

Perspectives économiques

Volume 5

Revue électronique du département d'Etat des Etats-Unis

Numéro 2

L'INTERNATIONALISATION DU COMMERCE ELECTRONIQUE

Comblant le « fossé numérique »
dans le monde

Nouvelle réglementation
internationale pour le
commerce électronique

Stratégies pour contrer
les cyberattaques

La lutte contre
la fraude
sur l'Internet

L'essor de
l'Internet
en Pologne



PERSPECTIVES ECONOMIQUES

L'internationalisation du commerce électronique

DEPARTEMENT D'ETAT DES ETATS-UNIS

REVUE ELECTRONIQUE

VOLUME 5, NUMERO 2, MAI 2000



Les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont donné jour à une révolution numérique qui change la façon dont le monde travaille, apprend, communique et effectue des transactions commerciales. Cette révolution contribue à encourager la croissance économique et le développement social à travers le monde. Les entreprises se servent des instruments du commerce électronique afin d'accroître leur productivité, d'élargir leur accès au marché mondial, de réduire le temps nécessaire pour mettre au point de nouveaux produits et d'établir des relations plus étroites avec leur clientèle. Selon certains observateurs, le chiffre d'affaires des entreprises de commerce électronique pourrait bien atteindre 1 800 milliards de dollars en 2003.

Ces technologies, l'Internet en particulier, nous aident aussi à nous attaquer à quelques-unes des questions sociales les plus difficiles. Elles nous aident à éduquer nos enfants, à protéger notre santé et à rendre l'administration publique plus efficace, plus transparente et plus attentive aux besoins de la population. Enfin, elles nous aident à réaffirmer les valeurs qui nous sont chères, à savoir relever le niveau de vie de la population, augmenter le degré d'instruction et de formation tout en élargissant le cercle de la démocratie et en donnant des moyens d'action à l'individu.

Malheureusement, tous les pays ou toutes les personnes ne peuvent pas participer pleinement à cette révolution. Il nous faut œuvrer de concert pour que la révolution numérique profite à tous. En agissant ensemble, nous pourrions améliorer l'accès aux techniques de l'information et de la communication dans des régions et des localités qui ne sont pas encore connectées, disséminer les connaissances du XXI^e siècle aux quatre coins du monde, faire connaître les techniques médicales récentes dans des régions où l'on compte peu de médecins, renforcer la démocratie et la liberté et créer des réseaux qui permettront à toutes les entreprises, qu'elles soient petites ou grandes, de commercialiser et de vendre directement leurs produits dans le monde entier.

Ce scénario n'est cependant pas automatique. Les Etats doivent adopter les mesures nécessaires s'ils veulent favoriser la croissance de l'Internet. La contribution la plus importante qu'ils puissent peut-être faire est de créer les conditions propices au dynamisme et à l'innovation du secteur privé ainsi qu'à l'utilisation de ses capitaux. Il s'agit de laisser le secteur privé prendre l'initiative dans le développement de l'Internet, d'éviter une réglementation inutile et de n'adopter une réglementation minimale que lorsqu'elle se révèle nécessaire pour protéger l'intérêt général. Il s'agit aussi d'encourager les investissements privés, la concurrence, l'ouverture des marchés, la création d'un cadre réglementaire souple et un service universel.

La présente revue électronique examine quelques-uns des principes, des mesures et des programmes qui sont susceptibles d'encourager le commerce électronique dans le monde entier et de nous permettre de profiter au maximum des avantages sociaux de l'Internet. Je suis convaincu que la création des conditions nécessaires à l'exploitation des possibilités offertes par l'Internet et à la réalisation de ses promesses constitue l'un des grands défis de notre nouveau siècle.

Je vous exhorte à vous joindre à moi en vue de contribuer à la réalisation de cet objectif.

Albert Gore, vice-président des Etats-Unis

PERSPECTIVES ECONOMIQUES

Revue électronique du département d'Etat des Etats-Unis

SOMMAIRE

L'INTERNATIONALISATION DU COMMERCE ELECTRONIQUE

□ DOSSIER

OPTIMISER LES POSSIBILITES DU NUMERIQUE A L'ECHELLE INTERNATIONALE 7

Alan Larson, sous-secrétaire d'Etat aux Affaires économiques, commerciales et agricoles

Le commerce électronique et l'Internet offrent des occasions sans précédent sur le plan des affaires, de l'éducation et de la santé. Les Etats-Unis œuvrent de concert avec leurs partenaires pour faire en sorte que les pays en développement puissent profiter des avantages de l'économie mondiale de l'information.

L'ELABORATION D'UN CADRE JURIDIQUE UNIFORME POUR LE COMMERCE ELECTRONIQUE 12

Andrew Pincus, chef du service juridique du département américain du Commerce

Tout pays peut prendre quatre mesures fondamentales pour uniformiser le commerce électronique international et pour adapter sa législation aux transactions électroniques mondiales.

LA LUTTE CONTRE LA FRAUDE SUR L'INTERNET : UNE AFFAIRE MONDIALE 16

Jodie Bernstein, directrice de la direction de la protection des consommateurs, Commission fédérale du commerce extérieur des Etats-Unis

La vitesse vertigineuse à laquelle les consommateurs adoptent le commerce électronique et l'évolution ultrarapide de cette nouvelle technologie rendent indispensable l'adoption d'une stratégie internationale de coopération pour lutter contre la fraude sur l'Internet.

□ OPINIONS

UNE NOUVELLE REGLEMENTATION MONDIALE POUR LE COMMERCE ELECTRONIQUE : ELARGIR LE DIALOGUE AU-DELA DU G8 20

Carol Charles, directrice adjointe de la Commission mondiale de l'infrastructure de l'information

Il est nécessaire de mettre en place un cadre mondial qui permette de protéger la vie privée, de régler les litiges transfrontaliers et de reconnaître la force probante des contrats conclus via l'Internet si l'on veut que le commerce électronique prospère à l'échelle mondiale.

LA VULNERABILITE DE L'INTERNET 24

Stephen Cross, directeur du Software Engineering Institute

Du fait de la facilité de reproduction des logiciels, l'Internet semble devenir un repaire de truands qui sont déterminés à exploiter « la confiance injustifiée » que les usagers placent dans ce réseau.

L'ESSOR DE L'INTERNET EN POLOGNE 28

Warren Clark, consultant et ancien conseiller pour la politique de l'information et de la communication, au département d'Etat

Le coût élevé de l'accès à l'Internet est en toute vraisemblance le plus gros obstacle au développement du commerce électronique en Pologne. La privatisation du système polonais de télécommunications aurait pour double effet de faire naître la concurrence et de réduire le coût de l'utilisation de l'Internet.

ETUDE DE CAS : AMAZON.COM
Favoriser l'expansion du commerce électronique **31**

Diego Piacentini, vice-président principal et directeur général d'Amazon.com

Le respect du droit national, l'établissement d'une présence stratégique sur le terrain et un service à la clientèle impeccable sont les facteurs-clés de l'expansion internationale du commerce électronique

□ **FAITS ET CHIFFRES**

LE RESEAU TECHNOLOGIQUE MONDIAL **35**

LE COMMERCE ELECTRONIQUE : UNE ENTREPRISE INTERNATIONALE **37**

L'INTERNET ET LES DROITS DE DOUANE **40**

□ **SOURCES D'INFORMATION**

ADRESSES ET SITES INTERNET **41**

BIBLIOGRAPHIE (EN ANGLAIS) **43**

PERSPECTIVES ECONOMIQUES

Revue électronique du département d'Etat des Etats-Unis

Volume 5, Numéro 2, Mai 2000

Le Bureau des programmes d'information internationale du département d'Etat offre des produits et des services qui visent à expliquer la politique des Etats-Unis à des auditoires étrangers. Le Bureau publie cinq revues électroniques qui examinent les principales questions intéressant les Etats-Unis et la communauté internationale. Dans cinq numéros distincts – Perspectives économiques, Dossiers mondiaux, Démocratie et droits de l'homme, les Objectifs de politique étrangère des Etats-Unis et la Société américaine – ces revues présentent des articles de fond, des analyses, des commentaires et des renseignements de base sur un thème donné. Toutes les revues sont publiées en anglais, en français et en portugais ; certaines d'entre elles sont également traduites en arabe, en russe et en espagnol.

Une nouvelle revue en anglais est publiée toutes les trois à six semaines. La parution des versions traduites suit normalement de deux à quatre semaines celle de la version en anglais. Certaines éditions des revues électroniques sont plus nombreuses que d'autres, et leur ordre de parution ne suit pas un roulement régulier.

Les opinions exprimées dans les revues ne représentent pas nécessairement le point de vue ou la politique du gouvernement des Etats-Unis. Le département d'Etat n'est nullement responsable du contenu ou de l'accessibilité des sites Internet indiqués en hyperlien ; seuls les éditeurs de ces sites ont cette responsabilité. Les articles publiés dans ces revues peuvent être librement reproduits en dehors des Etats-Unis, sauf indication contraire ou sauf mention de droit d'auteur.

Les numéros les plus récents, ainsi que les archives, sont disponibles sur l'Internet à la page d'accueil du Bureau des programmes d'information internationale, à l'adresse suivante :
www.usia.gov/journals/journals.htm

Veuillez adresser toute correspondance au siège de l'ambassade des Etats-Unis de votre pays, à l'attention de la section Diplomatie publique, ou bien à la rédaction :

Editor, Economic Perspectives
IIP/T/ES
U.S. Department of State
301 4th Street, SW
Washington, DC 20547
Etats-Unis d'Amérique

Adresse courrier électronique: ejcon@usia.gov

Veuillez noter qu'il est possible de consulter le présent numéro des Perspectives économiques sur l'Internet à l'adresse suivante :
www.usia.gov/journals/ites/0200/ijef/ijef0200.htm

Directrice de la publication	Judith Siegel
Directeur de la rédaction	Jonathan Schaffer
Rédacteur en chef	Phillip Kurata
Rédacteurs en chef adjoints	Wayne Hall
	Kathleen Hug
Rédacteurs	Eileen Deegan
	Merle Kellerhals
	Martin Manning
	Mildred Neely
	Bruce Odessey
	Warner Rose

Directrice artistique	Sylvia Scott
Page de couverture	Sylvia Scott
Conseiller artistique	Joseph Hockersmith
Traduction	Service linguistique, IIP/G/AF
Maquette de la version française	ARS, Paris
Conseil de rédaction	Howard Cincotta
	Judith Siegel
	Leonardo Williams

Département d'Etat des Etats-Unis
Bureau des programmes d'information internationale
Mai 2000

□ OPTIMISER LES POSSIBILITES NUMERIQUES A L'ECHELLE INTERNATIONALE

Alan Larson, sous-secrétaire d'Etat aux Affaires économiques, commerciales et agricoles

Le commerce électronique et l'Internet offrent aux pays en développement des occasions sans précédent dans les domaines des affaires, de l'éducation et des soins médicaux, déclare le sous-secrétaire d'Etat aux Affaires économiques, commerciales et agricoles, M. Alan Larson. Le gouvernement des Etats-Unis a conçu de nombreux programmes qui sont précisément destinés à encourager les pays en développement à tirer parti de ces occasions, ajoutez-il.

Une Ougandaise, Mme Helen Mutono, se sert de l'Internet pour vendre les paniers africains de sa fabrication ; ses bénéficiaires, elle les consacre aux enfants que le sida a rendus orphelins. Dans la lettre qu'elle adressée au vice-président des Etats-Unis, M. Albert Gore, elle écrit : « Pour les grands-mères et les tantes qui ploient sous la responsabilité d'élever ces orphelins, l'accès à l'Internet constitue peut-être le seul moyen d'accéder au marché mondial et de tirer un revenu de la vente des objets d'artisanat faits de leurs mains. »

Il est clair que l'Internet recèle un potentiel considérable pour les pays en développement qui sont désireux d'élargir leurs entreprises, de créer des emplois, d'améliorer les services sociaux et de rapprocher divers groupes. Les participants à l'économie mondiale de l'information voient se multiplier sous leurs yeux les possibilités de contacts aussi bien entre les entreprises elles-mêmes qu'entre ces dernières et les consommateurs, ce qui se traduit par l'augmentation des choix, l'amélioration de l'information, le maintien des prix à un niveau raisonnable et de la qualité à un niveau élevé. De toute évidence, non seulement les Etats-Unis, mais aussi et surtout les autres pays, auront encore plus à gagner à l'avenir. De même, l'Internet peut faire le jeu des petites entreprises soucieuses de trouver des clients et des partenaires dans le monde entier aussi bien que des chômeurs en quête d'un emploi.

Le président Clinton s'est déclaré d'avis que l'Internet contribuerait « à réduire l'inégalité des revenus » entre les pays industriels et les pays en développement.

Par ailleurs, les mesures qui encouragent la participation à la nouvelle économie mondiale de l'information entraînent dans leur sillon un grand nombre d'avantages sociaux. L'Internet facilite les contacts entre les gens ayant des intérêts communs et il met à la portée de tous une vaste panoplie d'informations. La technologie de l'information présente également des avantages sur le plan de l'éducation, qu'il s'agisse de télé-enseignement ou de la création de partenariats entre écoles. Aux habitants des régions pauvres et isolées comme à ceux qui vivent dans les endroits les plus cossus, l'Internet donne un accès égal à une vaste quantité de connaissances. Le secteur de la santé a considérablement à gagner des liens qui sont noués entre des institutions du monde entier, sans compter qu'il peut informer le public sur les ressources à sa disposition concernant les questions de santé publique.

Par ailleurs, la technologie de l'information recèle un potentiel considérable dans le domaine de la préservation du patrimoine culturel des pays et des moyens de le faire découvrir, notamment par le biais de galeries d'art « virtuelles » et de cyberbibliothèques qui regroupent des exemples tirés de la littérature orale et les sons des musiques traditionnelles. En outre, l'Internet favorise le rayonnement de la démocratie et le respect des droits de l'homme, de même qu'il décourage la corruption dans la mesure où il permet la conduite des affaires publiques dans la transparence aussi bien que la libre circulation des idées et de l'information.

Malheureusement, le « fossé numérique » qui sépare les pays industriels des pays en développement est immense et ne cesse de se creuser. Plus de la moitié des 300 millions d'utilisateurs de l'Internet se trouvent en Amérique du Nord. Au Moyen-Orient, on en compte à peine plus de 1 million ; en Afrique, leur nombre oscille autour de 2 millions. Observation frappante s'il en est, la ville de New-York compterait plus d'utilisateurs de l'Internet que l'ensemble du continent africain.

Le souci d'aider les pays en développement à parvenir à un plus haut degré de prospérité et de développement

social dépasse la simple expression de l'altruisme des Etats-Unis. L'intégration mondiale fait que nous sommes touchés par toutes sortes de problèmes, où qu'ils se produisent sur notre planète, qu'il s'agisse de maladies, de stupéfiants, de criminalité, de corruption ou de dégradation de l'environnement. Pourtant, l'intégration économique mondiale – qui se manifeste par l'accroissement du mouvement des individus, des biens, des services, des connaissances et des capitaux – est un instrument de nature à faciliter la coopération et à améliorer la condition des populations du monde entier.

EXPLOITER A FOND LE POTENTIEL DE LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION

Le gouvernement des Etats-Unis est conscient de la gravité de la situation liée à l'élargissement du gouffre déjà profond qui sépare les pays les plus riches du monde des plus pauvres de la planète. Cela dit, il perçoit pleinement l'importance spéciale que revêt la technologie de l'information pour contribuer à réduire cet écart. En conséquence, il a mis en route un certain nombre de programmes destinés à tirer parti des occasions qui sont offertes par l'économie mondiale de l'information. En voici quelques exemples qui, nous l'espérons, aideront la révolution de l'information à s'implanter dans les pays en développement.

En Afrique du Sud, l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID) fournit l'équipement nécessaire à l'établissement d'une liaison via l'Internet entre la faculté de médecine de l'université Howard de Washington et le centre hospitalo-universitaire de l'université du Transkei dans le cadre d'un programme de formation en médecine d'urgence. Ce partenariat va accroître la formation des urgentistes et améliorer la qualité des soins à l'hôpital du Transkei, lequel traite 45 000 victimes de traumatismes par an dans son service des urgences.

En Ouganda, en liaison avec la Banque mondiale, l'USAID a commencé à installer des laboratoires d'informatique avec accès à l'Internet dans des dizaines d'établissements scolaires et d'écoles normales, et à former du personnel en conséquence, mesure dont devraient bénéficier plus de 7 000 élèves par an. De même, l'USAID fournit des ordinateurs et une connexion à l'Internet, formation nécessaire à l'appui, pour relier une association féminine professionnelle, dont le siège est à Kampala, à un organisme équivalent dans le nord du pays en vue de faciliter l'échange d'informations sur la santé, le

développement commercial et l'éducation. De surcroît, la Commission fédérale des communications des Etats-Unis (FCC) administre un programme de technologie de l'information en liaison avec l'organisme ougandais qui lui fait pendant.

En Bulgarie, le « Global Technology Corps » du département d'Etat (ministère des affaires étrangères) a envoyé un spécialiste américain des télécommunications en mission à Sofia afin qu'il conseille l'Alliance Internet bulgare pour le développement économique, le principal organisme du pays chargé de la politique en matière de télécommunications. Par la suite, ce spécialiste bénévole a accepté l'invitation qui lui avait été faite de se joindre au comité de direction de l'alliance, à laquelle il continue d'apporter ses conseils et son soutien.

Au Guatemala, l'ambassade des Etats-Unis s'emploie à établir un organisme de commercialisation via l'Internet à l'intention d'une coopérative autochtone qui fabrique des objets d'artisanat. Le « Global Technology Corps » a terminé une étude de faisabilité, et un plan commercial est en cours d'élaboration.

A la Jamaïque, l'USAID apporte son concours au gouvernement en vue de faciliter la pénétration de deux fabricants de téléphones mobiles sur le marché jamaïquain – qui feraient concurrence au monopole actuellement en place – et, partant, de faire baisser le coût des télécommunications dans le pays. L'USAID va également aider la Jamaïque à revoir sa loi relative aux télécommunications et à formuler un nouveau cadre de réglementation ainsi qu'un programme de formation du personnel d'encadrement.

En Egypte, l'ambassade des Etats-Unis organise des ateliers sur le traitement des paiements en ligne en vue de promouvoir le commerce électronique.

Mais à eux seuls, les programmes ne suffisent pas à faire naître l'étincelle qui déclenchera des mutations technologiques dans les pays en développement. La plupart des Etats d'Amérique latine, d'Asie, d'Afrique, du Proche-Orient et d'autres parties du monde encore doivent entreprendre des réformes fondamentales, appuyées si possible par les institutions financières internationales et de développement, s'ils veulent tirer pleinement parti des avantages de l'économie mondiale de l'information.

LES CONDITIONS INDISPENSABLES A LA REVOLUTION DE L'INFORMATION

Un pays en développement qui souhaite tirer pleinement parti des avantages de l'économie mondiale de l'information doit encourager une politique et un environnement réglementaire propices à l'épanouissement de la technologie de l'information. A cette fin, cinq éléments fondamentaux doivent être réunis : 1) la libéralisation de la politique de télécommunications et du cadre de réglementation, conjuguée à un climat favorable à la concurrence ; 2) la présence d'une infrastructure matérielle suffisante pour exploiter à fond le potentiel des communications par l'Internet ; 3) la présence d'entrepreneurs, de travailleurs et de décideurs éduqués ; 4) l'accès à des applications Internet qui soient adaptées aux besoins et aux conditions des pays en développement ; et 5) la libéralisation des secteurs connexes.

L'expérience que nous avons acquise au cours des dernières années nous a enseigné plusieurs leçons importantes sur les moyens d'encourager l'essor de l'Internet et du commerce électronique. Premièrement, lorsqu'un pays se dote d'une politique de télécommunications favorable, le secteur privé réagit positivement. Aux Etats-Unis et ailleurs, nous avons constaté que l'existence d'une politique axée sur la libéralisation et sur la concurrence constitue un élément essentiel pour attirer les investissements privés à long terme et pour susciter le développement de services de télécommunications d'un prix abordable. Deuxièmement, il est possible d'en accélérer considérablement l'essor par le biais d'investissements ciblés de la communauté internationale et de projets d'infrastructure dans des secteurs-clés. Ces projets devraient porter sur les limitations techniques (par exemple, la question de l'accès) aussi bien qu'humaines (telle la formation technique) dont souffrent les pays en développement. Troisièmement, les institutions et les gouvernements des pays en développement doivent formuler un plan stratégique qui tracerait clairement la voie à suivre et les moyens d'atteindre des objectifs bien définis : leur succès en dépend.

Quatrièmement, l'énorme potentiel de l'économie mondiale de l'information et du commerce électronique ne pourra pas se réaliser tant que les Etats n'auront pas supprimé les obstacles logistiques souvent considérables qui existent non seulement dans le secteur des télécommunications, mais aussi dans ceux des transports, des douanes et de la prestation des services. Il faut

réformer les télécommunications pour que les connexions à l'Internet coûtent moins cher. Mais il faut aussi libéraliser le régime des transports, notamment par le biais d'accord « ciel ouvert », pour qu'il soit plus facile et moins coûteux d'expédier des marchandises d'un pays à l'autre lorsqu'elles ont été commandées par voie électronique. Les marchandises doivent pouvoir passer la douane rapidement et de manière prévisible. Le passage des marchandises à la douane – conjugué à la perception de droits prévisibles – revêt une importance capitale pour effectuer la livraison dans les délais impartis de pièces détachées, de composants et de produits finis, ce qui est une source d'économies. Enfin, il convient de réformer les régimes relatifs aux livraisons de manière que les marchandises, une fois arrivées à leur port d'entrée, puissent être acheminées rapidement et à peu de frais jusqu'au consommateur. Dès lors, il importe d'envisager ces quatre domaines sous un angle commun de façon à créer des synergies et à faciliter la participation des pays à l'économie mondiale de l'information.

L'INITIATIVE DITE IED

Signe de l'importance que le gouvernement des Etats-Unis attache à la réduction du fossé numérique entre les pays industriels et les pays en développement, le président Clinton a signé en novembre 1998 un décret dans lequel il donnait pour instructions au secrétaire d'Etat (ministre des affaires étrangères) de participer avec d'autres organismes fédéraux à une initiative visant à encourager l'essor de l'Internet et du commerce électronique dans les pays en développement. Il s'agit de l'initiative dite IED (« Internet for Economic Development »), dont la coordination est assurée par la direction des affaires économiques et commerciales du département d'Etat, et qui se propose de donner aux pays en développement les moyens d'utiliser l'Internet pour relancer leur économie, pour avoir accès à des connaissances susceptibles d'améliorer leur niveau de vie et pour encourager la libre circulation des idées.

Divers organismes, dont le département d'Etat, l'USAID, la Commission fédérale des communications (FCC) et le ministère du commerce, s'emploient avec les pouvoirs publics des pays en développement intéressés, avec des organisations multilatérales et avec le secteur privé à mettre en place des projets spécifiques qui répondent aux besoins précis de ces pays. Cette initiative s'applique dans un premier temps à douze pays, dont le vice-président, M. Gore, a annoncé la liste en juin 1999. Ces pays, qui ont été choisis en fonction de leur détermination à mettre

en œuvre les quatre éléments-clés susmentionnés et de leurs moyens de le faire, sont les suivants : le Guatemala, Haïti, la Jamaïque, la Bulgarie, l'Égypte, le Maroc, le Ghana, la Guinée, l'Ouganda, l'Afrique du Sud, le Mozambique et l'Inde. D'autres pays en développement ont manifesté le désir d'être inclus dans cette initiative, et le gouvernement Clinton espère pouvoir élargir ce programme.

Au sein du département d'État, le Bureau des programmes d'information internationale a créé le « Global Technology Corps » (GTC) vers le milieu de l'année 1999 en vue de faciliter l'établissement de partenariats entre le secteur public et le secteur privé visant à combler le fossé numérique. Le GTC agit en liaison avec les entreprises, les particuliers et les organismes qui sont disposés à donner de leur temps, de leur expertise et de leurs ressources pour contribuer à la propagation des avantages de la technologie de l'information dans le monde entier. Le GTC s'est ainsi employé à soutenir des bénévoles qui participaient à un projet de micro-commerce électronique au Guatemala et il a envoyé le fondateur d'une entreprise bien connue de commerce électronique à la Jamaïque, à titre bénévole, pour qu'il puisse participer à des discussions avec des responsables et des hommes d'affaires du pays sur les tendances en matière de cybercommerce. En Afrique du Sud, le GTC prévoit d'organiser un séminaire de vidéo-journalisme vers le milieu de l'année pour faire découvrir à des étudiants les toutes dernières techniques d'utilisation des vidéocaméras numériques, avec lesquelles on peut produire des enregistrements à un coût considérablement moindre que si l'on utilisait des appareils traditionnels tout en conservant la qualité de l'image.

C'est l'USAID qui fournit la vaste majorité des crédits nécessaires à la mise en œuvre des programmes de l'IED. Des 90 missions environ que compte cette agence à l'étranger, pratiquement toutes se servent de l'Internet pour atteindre des objectifs de développement, ne serait-ce que dans le cadre d'un projet seulement. Pendant l'année budgétaire 1999, les crédits affectés à l'IED se sont élevés à quelque 12 millions de dollars au total ; ils devraient friser les 15 millions de dollars pour l'année budgétaire 2000. Les programmes entrepris dans le cadre de l'IED sont variés, comme le montrent les exemples suivants : citons ainsi un programme de vulgarisation de la technologie de l'information en milieu rural, en Inde, à hauteur de 1 million de dollars ; un programme de technologie de l'information en Bulgarie, également d'une

valeur de 1 million de dollars ; un programme de technologie de l'information et de croissance économique en Égypte, à hauteur de 2,2 millions de dollars ; un programme de réforme des télécommunications à la Jamaïque ; un programme informatique de formation pédagogique au Maroc ; la création de centres de télécommunications à l'échelle des collectivités au Guatemala ; l'appui apporté à des fournisseurs privés de service Internet en Haïti ; l'organisation d'un atelier régional consacré à la politique sur le commerce électronique en Afrique australe ; et la mise en route d'une initiative à la Jamaïque pour relier les hôpitaux du pays de façon à faciliter l'échange de renseignements, en particulier dans le domaine des maladies infectieuses.

Par ailleurs, l'USAID met en œuvre l'initiative Leland, programme quinquennal d'une enveloppe de 15 millions de dollars qui a été mis en route en 1996 en liaison avec le département d'État pour promouvoir l'accès à l'Internet dans 21 pays africains. Nommée à la mémoire de Mickey Leland, parlementaire américain qui a œuvré sans relâche au recul de la pauvreté en Afrique, l'initiative Leland vise à encourager des réformes, à appuyer la construction de l'infrastructure nécessaire et à accroître la capacité des pays africains d'exploiter la technologie de l'information en vue de soutenir le développement. Les 6 pays africains qui sont visés par l'IED sont inclus dans l'initiative Leland. Parmi les activités relevant de ces deux initiatives figurent un programme de formation des responsables locaux au Ghana ; la vulgarisation de l'accès à l'Internet à grande vitesse dans des villes secondaires de Guinée et du Mozambique ; et (en liaison avec la FCC) un programme de coopération en matière de réglementation des télécommunications entre l'Ouganda, le Ghana et l'Afrique du Sud.

La FCC prête son concours à l'IED dans le cadre de l'Initiative de développement de son président, M. William Kennard. Annoncée en juin 1999, cette initiative appuie les efforts que déploient les pays en développement en matière de politique de télécommunications et de réglementation pour se faire une place, et la conserver, au sein de la société mondiale de l'information. La FCC s'associe aux pays en développement en vue d'établir des organismes indépendants de réglementation qui auront les moyens de faciliter un service universel par le biais de la concurrence, de la libéralisation, de la privatisation et de la transparence – objectifs qui sont fixés dans l'accord de l'Organisation mondiale du commerce sur les services de télécommunications de base. Cet accord fait date dans

l'histoire, parce que c'est la première fois que la communauté internationale s'est mise d'accord sur des principes de libéralisation qui ont débouché sur la baisse considérable des prix et sur l'amélioration des services.

A ce jour, les efforts déployés dans le cadre de l'initiative de développement Kennard se sont concentrés sur l'Afrique et sur l'Amérique latine. Consciente du fait que la demande d'informations et de conseils en matière de télécommunications dépasse de loin les ressources à sa disposition, la FCC a publié un guide, que l'on peut consulter sur son site Internet à l'adresse www.fcc.gov, sous le titre «Connecting the Globe: A Regulator's Guide to Building the Global Information Community». Ce guide met en relief les grandes questions qui se posent aux organismes de réglementation du monde entier en matière de télécommunications.

Des spécialistes du ministère du commerce ont tenu des ateliers sur le commerce électronique en Afrique et ailleurs. Des responsables de ce ministère participent activement à diverses réunions et discussions internationales sur les questions liées à la conduite des affaires publiques à l'ère de l'Internet. En outre, ce ministère a organisé des conférences au sommet sur les télécommunications, dont une concernant l'Amérique latine et une autre les rapports entre la Chine et les Etats-Unis. Ces conférences visent à réunir des responsables du secteur public et des industriels pour discuter des nouvelles technologies et des politiques propices à la concurrence qui ont pour effet de promouvoir l'accès à l'Internet et l'exploitation de la technologie de l'information.

Par ailleurs, l'Administration nationale des télécommunications et de l'information accorde des subventions à des ressortissants américains, par le biais de son programme TOP («Technologies Opportunity Program»), pour appuyer les démarches qui visent à combler le fossé numérique en offrant des modèles pour des programmes similaires à l'étranger. Ainsi encourage-t-elle les relations entre les programmes de coordination à l'échelon des collectivités qui existent aux Etats-Unis avec ceux qui visent le même objectif à l'étranger; elle agit dans le même sens dans le domaine de l'éducation ou dans celui de la santé. Le TOP a déjà facilité la réalisation d'un projet conjoint entre un programme de coordination communautaire et un projet financé par la Banque mondiale au Mexique.

L'AVENIR

Les Etats-Unis sont déterminés à épauler les pays en développement qui sont prêts à prendre les mesures susceptibles de leur permettre de jouir pleinement des avantages de l'économie de l'information mondiale et ils cherchent à créer des partenariats en ce sens avec d'autres Etats et le secteur privé.

Il n'y a pas un Etat, pas une entreprise, pas une organisation, pas un individu qui puisse à lui seul ou à elle seule satisfaire tous les besoins du monde en développement en ce qui concerne la politique générale, la réglementation et les considérations techniques relatives à la technologie de l'information. Toutefois, en œuvrant avec le concours de partenaires internationaux, nous pouvons apporter un appui précieux aux pays en développement qui prennent les mesures nécessaires à leur pleine participation aux avantages de l'économie mondiale de l'information.

Nous nous réjouissons à la perspective d'œuvrer avec des partenaires internationaux en vue d'aider les pays en développement à tirer pleinement parti des occasions considérables qu'offre la technologie de l'information. □

□ L'ELABORATION D'UN CADRE JURIDIQUE UNIFORME POUR LE COMMERCE ELECTRONIQUE

Andrew Pincus, chef du service juridique du département américain du Commerce

Un cadre juridique viable pour le commerce électronique exige à la fois la suppression des obstacles que représentent les documents sur support papier tels qu'écrits et originaux, et l'introduction de moyens électroniques de conclure des contrats qui ont force exécutoire, déclare M. Andrew Pincus. Le chef du service juridique du département américain du Commerce énumère les quatre étapes qui devraient permettre de poser les fondements juridiques des transactions commerciales électroniques internationales.

Lorsqu'ils ont publié un « Cadre juridique pour le commerce électronique mondial » en juillet 1997, le président Bill Clinton et le vice-président Albert Gore ont déclaré: « Un grand nombre d'entreprises et de consommateurs hésitent encore à traiter des affaires importantes sur l'Internet en l'absence de règles prévisibles régissant ces transactions ». Dans le cadre des initiatives prises par son gouvernement dans le domaine du commerce électronique, le président Clinton a chargé le ministre du commerce, M. William Daley, « d'œuvrer de concert avec le secteur privé, les Etats fédérés, les collectivités locales et avec les Etats étrangers, pour favoriser l'élaboration, sur le plan tant national qu'international, d'un cadre juridique uniforme visant à reconnaître et à faciliter les transactions électroniques à l'échelle mondiale et à en assurer le respect ».

Ce document met en évidence les quatre principes-clés qui devraient guider l'élaboration des règles applicables dans ce domaine :

- les parties doivent être libres de déterminer comme elles l'entendent leurs relations contractuelles ;
- les règles doivent être neutres à l'égard des technologies (c'est-à-dire ni exiger ni sous-entendre l'utilisation d'une technologie particulière) et axées sur l'avenir (c'est-à-dire ne pas entraver la mise au point ou l'utilisation futures de nouvelles technologies) ;
- les règles en vigueur doivent être modifiées, et de nouvelles règles ne doivent être adoptées que si elles se révèlent nécessaires ou suffisamment désirables pour

permettre l'utilisation de technologies électroniques ;

- ce processus doit prévoir la participation du secteur commercial de pointe ainsi que celle des entreprises qui ne sont pas encore passées en ligne.

Se fondant sur ces principes-clés et à la lumière des nombreuses études réalisées et de l'expérience acquise dans ce domaine, le gouvernement a défini quatre mesures fondamentales que tout pays pouvait prendre pour adapter sa législation aux transactions électroniques mondiales. La plupart des Etats désirent prendre de telles mesures car elles faciliteront la participation de leurs entreprises aux transactions électroniques transfrontalières. De plus, l'incorporation généralisée de ces quatre éléments dans leur législation nationale aidera à établir un cadre juridique mondial uniforme apte à faciliter les transactions électroniques.

PREMIERE ETAPE : SUPPRIMER LES OBSTACLES D'ORDRE JURIDIQUE AUX TRANSACTIONS ELECTRONIQUES EN ADOPTANT LES DISPOSITIONS PERTINENTES DE LA LOI TYPE (1996) DE LA CNUDCI

En 1996, la Commission des Nations unies pour le droit commercial international (CNUDCI) a adopté une Loi type sur le commerce électronique. Son texte traduit un vaste consensus international sur le fait que la communication de données importantes sous forme électronique est souvent entravée par des obstacles d'ordre juridique à leur utilisation ou par l'incertitude qui plane sur leurs effets ou sur leur valeur juridiques. En effet, la législation de nombreux pays exige des « écrits », des « originaux » et autres documents sur support papier. Dans la mesure où ces exigences ne peuvent pas être satisfaites par des fichiers ou des documents électroniques, elles constituent des obstacles réels à l'expansion des transactions électroniques. Les dispositions de la Loi type, en particulier les articles 5 à 11, contiennent des conseils pour la suppression de ces obstacles aux transactions commerciales électroniques.

Aux Etats-Unis, ce sont les corps législatifs des cinquante Etats qui établissent les règles régissant les contrats et les transactions commerciales, en collaboration avec une association de juristes chargés de l'uniformisation des textes de loi, la « National Conference of Commissioners on Uniform State Laws » (NCCUSL). En juillet 1999, la NCCUSL a approuvé un texte de loi uniforme sur les transactions électroniques (« Uniform Electronic Transactions Act » ou UETA) et l'a transmis, aux fins d'adoption, aux corps législatifs des divers Etats. Cette mesure, qui est l'aboutissement de plusieurs années de réflexion de la part de la NCCUSL, repose sur le consensus international découlant de la Loi type et contient des dispositions précises que les Etats peuvent appliquer pour lever les obstacles aux transactions électroniques. Elle peut servir de modèle utile pour tout pays qui cherche à mettre en application les dispositions de la Loi type.

L'UETA contient au moins plusieurs éléments intéressants. Premièrement, il s'agit d'une loi minimaliste qui prévoit la reconnaissance juridique des documents et des signatures électroniques, mais qui ne privilégie aucune méthode ni aucune technologie. C'est en partie pour cette raison que l'UETA a de bonnes chances de fournir pendant longtemps un cadre souple, durable et adéquat en matière de transactions électroniques.

De plus, pour des raisons d'intérêt général, la NCCUSL a décidé que l'UETA ne devrait s'appliquer ni aux testaments, ni aux fidéicommissaires ni à d'autres actes semblables. Elle a en outre inclus dans l'UETA une disposition qui encourage les Etats à envisager d'exclure d'autres lois portant sur d'importantes questions d'intérêt général comme la législation relative aux transactions immobilières et aux procurations (y compris les procurations durables et relatives aux soins médicaux) et certaines exigences en matière de protection des consommateurs. Ces dispositions montrent que les Etats devraient examiner avec soin les obstacles posés par les documents écrits de façon à éviter toute atteinte involontaire à l'intérêt général et à la protection des consommateurs.

Selon les prévisions les plus optimistes, l'adoption de l'UETA par les cinquante Etats fédérés prendra plusieurs années. Afin de mettre fin à l'incertitude qui régnera pendant cette période sur le statut juridique des transactions électroniques, le gouvernement des Etats-Unis est favorable à l'adoption par le Congrès d'un texte de loi fédéral qui donnerait force probante aux contrats et

aux signatures électroniques. La Chambre des représentants a déjà adopté une mesure qui contient en outre des dispositions permettant aux parties à une transaction électronique d'avoir recours à la voie électronique pour toute notification ou divulgation d'informations et pour s'acquitter de leurs obligations en matière d'archives. Le gouvernement pense qu'il est important de réviser les lois exigeant des documents écrits afin qu'elles ne fassent pas obstacle aux transactions en ligne, tout en veillant à ce que ces révisions assurent une protection équivalente de l'intérêt public dans les transactions en ligne. Il collabore avec le Congrès pour élaborer un texte de loi qui réponde à ces exigences.

DEUXIEME ETAPE : REAFFIRMER LE DROIT DES PARTIES DE DECIDER DES MOYENS D'AUTHENTIFICATION DE LEURS TRANSACTIONS

Les trois autres mesures qu'un pays peut prendre pour adapter son droit commercial aux transactions électroniques ont trait principalement à l'authentification électronique, c'est-à-dire au moyen grâce auquel une partie à une transaction électronique peut indiquer son accord sur les termes d'un contrat, prouver son identité et accomplir des tâches connexes.

Toute une série de techniques d'authentification sont actuellement sur le marché et en usage. Une partie contractante peut par exemple taper son nom au bas d'un message électronique contenant les clauses de l'accord ou terminer un message par un mot de passe préalablement convenu ou par un fac-similé de sa signature écrite, créé par elle-même à l'aide d'un stylo électronique. Elle peut également « signer » son message en utilisant soit un procédé de signature numérique soit une technique de biométrie. Les méthodes d'authentification évoluent rapidement, et de nouvelles techniques vont certainement voir le jour.

Les pratiques commerciales actuelles: à l'origine du commerce électronique, certains observateurs entrevoyaient un monde dans lequel toute personne posséderait un identificateur numérique unique, d'un format universellement reconnu, qu'elle utiliserait pour authentifier ses transactions électroniques. Elle pourrait donc naviguer sur l'Internet et conclure des transactions avec qui elle voudrait en étant convaincue que l'identificateur de l'autre partie fournirait un moyen juridiquement valable d'identifier cette dernière au cas où la transaction donnerait lieu à un procès. Il se peut que le marché et l'infrastructure nécessaires à ce genre

d'authentification générale en temps réel existent un jour, mais ce n'est pas le cas à l'heure actuelle, et cela ne le sera pas dans un proche avenir.

Au lieu de cela, la plupart des authentifications électroniques ont actuellement lieu en circuit fermé. Dans ce genre d'arrangement, des parties déjà en rapport les unes avec les autres mènent leurs transactions électroniques selon un système d'authentification mutuellement agréé. Des versions perfectionnées de ce type d'authentification sont utilisées dans des secteurs allant de l'industrie manufacturière aux banques et aux services financiers où les parties décident du moyen technologique sur lequel elles compteront ainsi que des règles applicables à leur utilisation, à la répartition des risques et au règlement des litiges. Dans le secteur manufacturier, par exemple, les trois plus gros constructeurs américains d'automobiles mettent actuellement sur pied un réseau reliant entre eux plus de 15 000 de leurs fournisseurs en activité à travers le monde pour le développement de leurs produits.

Deux modèles juridiques différents concernant l'authentification électronique sont en cours de développement sur le plan international. Le premier, représenté par l'UETA et par la Loi type de la CNUDCI, supprime les obstacles aux accords et aux signatures électroniques sans accorder un statut juridique particulier à un type quelconque d'authentification.

Le second modèle exige un plus grand degré de participation de l'Etat. Dans ce cas, l'Etat donne la préférence à un type particulier d'authentification électronique en fixant des conditions techniques précises pour les signatures électroniques et en établissant souvent la présomption légale selon laquelle les contrats électroniques signés à l'aide de la méthode établie auront force exécutoire. Notre expérience nous montre qu'il est inutile d'adopter ces lois détaillées, étant donné que la plupart des activités d'authentification ont lieu en circuit fermé. De plus, leur adoption peut même être préjudiciable si elles font naître des doutes sur la validité et l'acceptation des circuits fermés utilisant des technologies ou des méthodes différentes.

La reconnaissance et le respect des circuits fermés sont essentiels. Etant donné la prépondérance actuelle de ces circuits sur le marché mondial, la première mesure que les Etats devraient prendre dès maintenant pour permettre les transactions transfrontalières consiste simplement à faire en sorte que leur droit commercial reconnaisse les

circuits fermés et qu'il en assure le respect. Les pays qui adoptent des lois minimalistes semblables à l'UETA n'auront vraisemblablement pas besoin d'adopter de dispositions supplémentaires distinctes pour y parvenir. En revanche, ceux qui ont des lois détaillées privilégiant juridiquement certaines méthodes devraient prévoir des dispositions indépendantes qui reconnaissent expressément les circuits fermés et qui en assurent le respect. Sinon, ces lois risquent de créer des doutes sur la validité de tout circuit fermé qui n'utiliserait pas la méthode particulière stipulée par la loi.

TROISEME ETAPE : DONNER A TOUTES LES PARTIES LA POSSIBILITE DE DEFENDRE UN SYSTEME D'AUTHENTIFICATION DEVANT LES TRIBUNAUX

De nombreux Etats ont des règles relatives à l'admission de preuves par les tribunaux. Il s'agit souvent de règles totalement distinctes de celles qui régissent la formation et la validité des contrats. Il est important que les pays révisent ces règles relatives à la force probante pour qu'une partie à un circuit fermé ait la possibilité de prouver au tribunal qu'un accord ayant force exécutoire a été conclu en circuit fermé. Autrement, même si le circuit est valable conformément au droit applicable aux contrats, il pourrait se révéler inefficace dans la pratique car le tribunal pourrait « lui barrer la porte ».

QUATRIEME ETAPE : TRAITER D'UNE FAÇON NON DISCRIMINATOIRE LES TECHNOLOGIES ET LES FOURNISSEURS ETRANGERS DE SERVICES D'AUTHENTIFICATION

La plupart des pays s'accordent à reconnaître que les régimes juridiques régissant l'authentification électronique ne devraient pas établir de discrimination contre aucun fournisseur étranger de services d'authentification. Les pays qui adoptent un cadre juridique minimaliste selon le modèle de l'UETA et de la Loi type de la CNUDCI ne se heurteront à aucun problème. En revanche, ceux qui adoptent des lois détaillées en la matière doivent éviter soigneusement de donner à leur régime juridique une structure qui favoriserait les fournisseurs locaux ou certains fournisseurs étrangers. De telles lois risqueraient notamment d'avoir pour effet involontaire d'empêcher les utilisateurs locaux de moyens d'authentification de participer pleinement à des transactions avec d'autres pays.

LA COMMUNAUTE INTERNATIONALE SOUSCRIT A CES PRINCIPES

La démarche présentée dans cet article a été adoptée et approuvée dans divers contextes multilatéraux et bilatéraux. En octobre 1998, les ministres des pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques ont approuvé une Déclaration sur l'authentification du commerce électronique qui proclame ces principes. En outre, un organisme mondial du secteur privé, le « Global Business Dialogue on Electronic Commerce » (BBDe), a récemment adressé une recommandation aux Etats en faveur de cette démarche. Les Etats-Unis ont également signé avec plusieurs de leurs partenaires commerciaux (l'Australie, le Chili, la Corée, l'Egypte, la France, l'Irlande, le Japon, et le Royaume-Uni) des déclarations conjointes proclamant ces principes.

Cette démarche représente le meilleur moyen de lever les obstacles du droit commercial aux transactions électroniques mondiales, et nous comptons de continuer à collaborer avec tous les pays en vue de la mise au point et de l'application d'un cadre juridique commercial qui reconnaisse les transactions électroniques mondiales, qui les facilite et qui en assure le respect. □

□ LA LUTTE CONTRE LA FRAUDE SUR L'INTERNET : UNE AFFAIRE MONDIALE

*Jodie Bernstein, directrice de la direction de la protection des consommateurs,
Commission fédérale du commerce extérieur des Etats-Unis*

Si l'on veut mettre fin à la fraude transfrontalière sur l'Internet, il est indispensable que les autorités des divers pays fassent preuve d'une coopération sans précédent, affirme Mme Bernstein. Les associations de consommateurs sont, selon elle, en mesure d'appuyer l'action des organes chargés de l'application des lois car elles peuvent surveiller les sites sur la Toile.

La mondialisation croissante du marché électronique offre des occasions inimaginables pour les entreprises et les consommateurs au niveau de l'accès et des choix, mais elle multiplie aussi les risques. Les propriétés de l'Internet qui séduisent les entreprises légitimes présentent en même temps une belle aubaine pour les escrocs qui visent les consommateurs aux quatre coins du monde. Les gens malhonnêtes peuvent apparaître du jour au lendemain, arnaquer les consommateurs en un tour de main et disparaître sans avoir jamais révélé leur véritable identité ni leur pied-à-terre. Pour les arrêter, les services de la répression des fraudes doivent agir aussi vite qu'eux et faire preuve d'une coopération sans précédent.

Malheureusement, ce ne sont pas les embûches qui manquent. Par exemple, il n'est pas facile de suivre la piste des escrocs qui opèrent dans un univers sans frontières, et à plus forte raison de les arrêter ; quant aux consommateurs, ils ont bien du mal à obtenir réparation de leur préjudice. Plusieurs initiatives ont été mises en route récemment pour favoriser le climat de coopération nécessaire à la répression de la fraude sur l'Internet et, au bout du compte, pour que les consommateurs fassent confiance au marché électronique mondial, condition indispensable à son plein essor. Le rôle primordial de la Commission fédérale du commerce extérieur (« U.S. Federal Trade Commission » ou FTC) en matière d'application des lois, de recours à la technologie et de formulation de principes directeurs devrait contribuer pour beaucoup au renforcement de la confiance des consommateurs dans le marché virtuel.

FAIRE APPLIQUER LA LOI

La FTC prend des mesures à l'encontre des entreprises qui se rendent coupables de fraude ou de publicité mensongère dans l'environnement électronique, même si elles opèrent depuis l'étranger, lorsqu'elles causent un préjudice aux consommateurs américains. La loi portant création de la FTC lui donne compétence pour les actes « qui sont liés au commerce ou qui y portent atteinte » et elle donne un sens large au terme « commerce », puisque sa définition englobe même « le commerce avec les pays étrangers ». En outre, cette loi donne à la FTC le pouvoir d'enquêter sur les pratiques « susceptibles de porter atteinte au commerce extérieur des Etats-Unis ». L'exercice de sa compétence extraterritoriale soulève une myriade de difficultés, qu'il s'agisse par exemple de localiser les contrevenants, de leur faire savoir que l'Etat a entamé des poursuites judiciaires contre eux, d'accumuler des indices matériels ou de faire appliquer les jugements prononcés.

La coopération entre les organes de répression des fraudes des différents pays constitue une composante essentielle de notre mobilisation contre la fraude sur l'Internet. La FTC est un membre fondateur – et le futur président – du Réseau internationale du contrôle de la commercialisation (« International Marketing Supervision Network »), organisme créé il y a huit ans dans le but de réunir les organes chargés de la protection des consommateurs et de l'application des lois commerciales de plus d'une vingtaine de pays, parmi lesquels figurent la plupart des principaux pays industriels membres du groupe des Huit (G8). Soucieuse d'encourager la coopération et la communication entre les organes étrangers chargés de l'application des lois, la FTC a créé un site Internet (www.imsnricc.org) qui comprend les coordonnées des membres, la liste des liens rattachés à leur site et une section dont l'accès se fait sur mot de passe et qui contient des informations sur les questions liées à la protection des consommateurs et à l'application des lois à l'échelle internationale.

Par ailleurs, la FTC œuvre de concert avec les services de répression des fraudes de nombreux pays dans des

domaines précis. Par exemple, dans l'affaire FTC contre Carlos Pereira, elle a obtenu une commission rogatoire à l'encontre d'individus en Australie et au Portugal qui avaient orchestré un plan de grande envergure pour s'approprier 25 millions de sites à travers le monde et diriger les consommateurs à leur insu vers des sites pornographiques. Avec l'aide de nos collègues australiens qui ont donné suite à un mandat de perquisition dans leur pays, nous avons pu obtenir une injonction permanente contre ces pratiques frauduleuses et la révocation des noms de domaine des individus en cause. Lorsque des escroqueries sont découvertes et que la justice suit son cours, la FTC cherche à obtenir réparation pour tous les consommateurs lésés, où qu'ils vivent dans le monde. A ce jour, sur plus d'une centaine d'affaires liées à l'Internet, elle a réussi à obtenir des injonctions pour mettre fin à des stratagèmes illicites, à recueillir plus de 20 millions de dollars en vue du dédommagement des consommateurs lésés et à bloquer 65 millions de dollars dans le cadre d'affaires en cours. Dans 5 de ces cas, il s'agissait de réparer le préjudice subi par des consommateurs étrangers. Par exemple, dans l'affaire FTC contre Fortuna Alliance, la FTC a récupéré plus de 1,2 million de dollars en faveur de 3947 consommateurs étrangers situés dans 70 pays qui avaient été victimes d'une vente pyramidale proposée sur l'Internet. De fait, les démarches entreprises par nos services de répression des fraudes ont déjoué des stratagèmes offerts en ligne qui portaient sur des ventes annuelles d'un montant estimé à plus de 250 millions de dollars.

LE RECOURS A LA TECHNOLOGIE

Les techniques auxquels font appel les escrocs qui exploitent l'Internet sont celles-là mêmes qu'utilisent les services de répression des fraudes pour suivre la trace de ces malfaiteurs et pour couper court à leurs activités. La FTC organise des « journées internationales de la navigation sur l'Internet » lors desquelles les services de répression des fraudes et les associations de consommateurs se concentrent sur un type particulier d'escroquerie, pour une période de temps déterminée, afin, ultérieurement, de cibler en conséquence les activités en matière d'application des lois. Dans un premier temps, la FTC envoie des « messages électroniques d'avertissement » aux contrevenants en les informant que leur site risque d'être contraire aux lois de pays partenaires et qu'ils s'exposent à des poursuites s'ils ne le modifient pas ou ne le ferment pas.

La campagne la plus récente qu'ait lancée la FTC, « GetRichQuick. con », a fait intervenir plus de 150 organismes de 28 pays. Ce fut l'opération la plus ambitieuse à ce jour pour lutter contre les ventes pyramidales sur l'Internet ainsi que les possibilités d'affaires et d'investissement, les offres de télétravail et de spéculation boursière trompeuses. La FTC a fait appel à des dizaines d'organismes à l'étranger, dont l'Agence norvégienne de protection des consommateurs, l'Institut brésilien de défense des consommateurs, la Commission australienne sur la concurrence et les consommateurs, le Conseil des consommateurs de Hong-Kong, le ministère japonais du commerce extérieur et de l'industrie et l'association « Consumers International », pour participer à une journée de la navigation sur l'Internet avec de nombreux organismes fédéraux des Etats-Unis, 49 partenaires pour la protection des consommateurs à l'échelon des Etats et des collectivités locales et 39 sections du « Better Business Bureau », qui est un organisme de déontologie commerciale. Bilan : du Royaume-Uni à l'Uruguay et du Kansas à la Corée, des agents ont découvert environ 1 600 sites qui faisaient miroiter la perspective de gains fabuleux en peu de temps, du genre « gagnez 5 000 dollars par semaine en insérant des documents dans des enveloppes », « empochez 4 000 dollars par jour en gérant votre entreprise de ventes par correspondance » et « 200 000 dollars par an garantis pour gérer une galerie marchande virtuelle ».

Un des nombreux éléments qui distinguaient l'opération « GetRichQuick. con », c'était l'utilisation d'un site (en anglais et en espagnol), protégé par mot de passe, qui donnait aux agents de la répression des fraudes et aux responsables de la protection des consommateurs des instructions détaillées pour naviguer sur la Toile, la description des escroqueries visées, une liste de moteurs de recherche et de mots-clés suggérés ainsi que des cartes indiquant les pays visés. Instrument très efficace de communication et d'organisation, ce site sécurisé permettait aux navigateurs de donner des renseignements sur les sites douteux en remplissant un formulaire directement en ligne. Ces renseignements étaient envoyés par voie électronique à une banque de données, qui était maintenue et analysée par le personnel de la FTC.

Chaque site qui faisait des propositions probablement trop belles pour être vraies a reçu un avertissement par message électronique, signé par la plupart des partenaires ayant pris part à cette opération, pour bien faire comprendre aux intéressés que les organismes de répression de la fraude et de protection des

consommateurs du monde entier opposaient un front commun aux escroqueries sur l'Internet. Environ un mois après avoir envoyé ces avertissements, les participants vérifient si les sites en question ont modifié leurs promesses de manière à les rendre compatibles avec la loi, s'ils les ont supprimés ou s'ils ont été carrément démantelés. Lorsqu'il reste des sites réfractaires, les agents des services compétents mènent une enquête pour déterminer s'il convient ou non de déclencher des poursuites, aux Etats-Unis ou ailleurs.

La FTC a mis au point un autre dispositif, dit « Consumer Sentinel », qui vise à faciliter la détection et la dissuasion des escroqueries sur l'Internet. Première banque binationale de données, et la plus grande à l'heure actuelle, sur les plaintes déposées par les consommateurs en Amérique du Nord, « Consumer Sentinel » donne à plus de 230 organismes américains et canadiens chargés de l'application des lois un accès gratuit à ces données au moyen d'un site Internet sécurisé et comportant une option recherche, ce qui permet de prendre des mesures coordonnées et de grande envergure contre les escroqueries les plus courantes. L'année dernière, cette banque de données a reçu 18 600 plaintes liées à des pratiques frauduleuses et mensongères sur l'Internet, ce qui porte à environ 250 000 le nombre total de plaintes déposées par des consommateurs portant sur divers types de fraudes, y compris sur l'Internet. La FTC met ces informations à la disposition d'autres pays, sur la base du cas par cas, et elle appelle de ses vœux la création de mécanismes supplémentaires d'échange de renseignements.

« GetRichQuick. con » et « Consumer Sentinel » s'insèrent dans la panoplie des dispositifs techniques qui faciliteront la mise en route, dans le courant de l'année, d'une ambitieuse initiative des organes chargés de l'application de la loi. Cette initiative fera intervenir de nombreux Etats des Etats-Unis et plusieurs pays, lesquels mèneront une action coordonnée à l'encontre d'entreprises relevant de leur compétence.

FORMULER UNE POLITIQUE ADEQUATE

Par ailleurs, la FTC joue un rôle actif dans les débats publics portant sur les principes de la protection des consommateurs à l'échelle internationale dans une économie mondiale. Mme Mozelle Thompson, qui est à la tête de la FTC, dirige la délégation des Etats-Unis au Comité de la politique à l'égard des consommateurs de l'Organisation mondiale de coopération et de

développement économiques (OCDE), qui a élaboré des lignes directrices d'envergure internationale sur la protection des consommateurs dans le commerce électronique. Ces lignes directrices peuvent servir de cadre aux entreprises du cyberspace désireuses d'adopter un code volontaire de conduite, être utiles aux Etats qui évaluent leurs lois de protection des consommateurs vis-à-vis du commerce électronique et donner aux consommateurs une idée de ce à quoi ils peuvent s'attendre, aussi bien que des pièges à éviter, lorsqu'ils font des achats dans le cyberspace. Plusieurs organismes internationaux du secteur privé, dont le « Council of Better Business Bureaus » et la Chambre internationale de commerce, ont adopté des normes pour la protection des consommateurs en matière de commerce électronique, lesquelles reflètent les recommandations contenues dans les lignes directrices de l'OCDE.

En outre, les lignes directrices encouragent le principe de la coopération internationale des organes chargés de l'application de la loi. Elles visent un objectif simple : celui d'amener les consommateurs à faire confiance au marché mondial en veillant à ce qu'ils puissent faire des achats en toute sécurité, dans les galeries marchandes virtuelles comme dans les magasins traditionnels, où qu'ils vivent et indépendamment du lieu où l'entreprise a son siège. Le nombre des consommateurs qui font des achats en ligne est en pleine expansion, de même que les sommes qu'ils consacrent à ces achats : environ 40 % des utilisateurs de l'Internet, soit 120 millions d'individus à travers le monde, ont effectué au moins un achat en ligne. L'année dernière, au moment de la période des fêtes, les Américains auraient dépensé 7 milliards de dollars en achats effectués sur l'Internet, soit plus du double du montant qu'ils y avaient consacré l'année précédente à la même période. De l'avis de certains observateurs, le montant annuel des achats effectués sur l'Internet pourrait monter en flèche pour atteindre 15 milliards de dollars en 1999 et 78 milliards de dollars en 2003.

De surcroît, la FTC participe à un large éventail de forums internationaux qui se penchent sur la protection des consommateurs en matière de commerce électronique. Il convient de citer notamment le « Transatlantic Business Dialogue » (TABD), le Dialogue transatlantique des consommateurs, le « Global Business Dialogue on e-Commerce » (GBDe), la Zone de libre-échange des Amériques (ZLEA) et la zone de Coopération économique Asie-Pacifique (APEC). Par le biais de ces organisations, pour ne citer que celles-ci, la FTC dispose d'un moyen supplémentaire pour

encourager la coopération internationale du secteur public et du secteur privé, qu'il s'agisse de combattre les escroqueries sur l'Internet, d'informer les consommateurs ou de promouvoir l'adoption volontaire de lignes directrices sur la protection des consommateurs. La FTC participe également à la formulation de la position des Etats-Unis aux négociations qui sont en cours à La Haye dans le cadre de la Conférence sur le droit privé international, laquelle a pour objectif l'élaboration d'une convention sur la reconnaissance et l'application des jugements à l'échelle internationale. Ce texte devrait porter tout spécialement sur les litiges en matière de consommation et sur les mesures prises par les pouvoirs publics pour faire appliquer les lois de protection du consommateur.

Enfin, la FTC a organisé des ateliers sur les questions de politique générale à l'échelle internationale liées à la protection des consommateurs en ligne. L'été dernier, par exemple, plus d'une centaine de participants se sont inscrits à un atelier qu'elle a parrainé en vue d'approfondir le dialogue né de la discussion des lignes directrices de l'OCDE. A cette occasion, ils ont exploré les questions de compétence, les conflits de lois et le rôle du secteur privé et des organisations internationales dans la protection des consommateurs et la lutte contre la fraude transfrontalière. Le ministère du commerce se joindra à la FTC pour organiser un autre atelier, les 6 et 7 juin, qui portera sur les voies alternatives de règlement des litiges et de recours pour les consommateurs qui se seraient fait escroquer en ligne.

La vitesse vertigineuse à laquelle les consommateurs se prennent d'engouement pour les nouvelles techniques – et la cadence phénoménale à laquelle celles-ci se développent – confirment assurément la nécessité de poursuivre une stratégie internationale qui soit fondée sur la concertation et la coopération pour assurer la protection des consommateurs dans l'environnement électronique. Les initiatives en cours qui visent à assurer la sécurité du commerce électronique et la protection des consommateurs en ligne renforcent la coopération entre le secteur public et le secteur privé à l'échelle mondiale et elles ne peuvent qu'accroître la confiance des consommateurs dans l'économie mondiale. □

□ UNE NOUVELLE RÉGLEMENTATION MONDIALE POUR LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE : ELARGIR LE DIALOGUE AU-DELÀ DU G8

Carol Charles, directrice adjointe de la Commission mondiale de l'infrastructure de l'information (GIIC)

Pour que le commerce électronique prospère à l'échelle internationale, il convient de mettre en place une réglementation mondiale qui permette de protéger la vie privée, de régler les litiges transfrontaliers et de reconnaître la force probante des contrats conclus par voie électronique, indique Mme Carol Charles. Les dirigeants des pays industriels membres du G8 peuvent, selon elle, jouer un rôle de premier plan dans l'élaboration de cette réglementation.

Lorsque les chefs d'Etat et de gouvernement des pays industriels du groupe des Huit (G8) se réuniront à Okinawa (Japon), en juillet, pour leur prochain sommet annuel, ils aborderont des questions relatives à une économie mondiale marquée par la rapide expansion du commerce électronique. On prévoit en effet que la valeur des transactions commerciales mondiales entre entreprises sur l'Internet atteindra 7,3 milliards de dollars en 2004, ce qui représentera environ 7 % du total des transactions commerciales mondiales, alors qu'elle n'a atteint que 145 000 millions de dollars en 1999, selon un récent rapport du « Gartner Group », organisme de recherche sur le commerce et la technologie.

Le commerce électronique mondial a une influence profonde sur la façon dont sont traitées les affaires. L'interconnexion des entreprises et la décentralisation de leurs activités modifient les rapports entre producteurs et utilisateurs de biens et services et stimulent la rapide intégration des marchés dans le monde. Les technologies de l'information et de la communication et les innovations telles que les échanges entre entreprises en ligne et les réseaux virtuels d'échanges ont transformé les pratiques commerciales traditionnelles en reliant directement les entreprises à leurs principaux interlocuteurs, c'est-à-dire leurs clients, leurs salariés, leurs fournisseurs et leurs distributeurs, par le truchement de l'Internet. On peut citer comme exemples le marché en ligne pour pièces détachées d'automobile récemment établi par les sociétés General Motors, Ford et Daimler

Chrysler, et le consortium d'achat en ligne qui regroupe IBM, Ariba et le fabricant de logiciels « i2 Technologies ». Ces échanges ont remodelé le monde des affaires et les transactions commerciales. Le secteur privé est le moteur de ce phénomène. Un rapport publié par un organisme de recherche sur l'Internet, « Forrester Research », indique que 93 % des 80 sociétés étudiées ont l'intention d'acheter et de vendre en ligne en 2002.

Un paradoxe demeure cependant : les technologies de l'information nivellent les structures économiques et sociales, mais elles risquent d'aggraver le « fossé numérique » c'est-à-dire la disparité entre le niveau de développement du commerce électronique dans les pays industriels et dans les pays restés en marge de la révolution du commerce électronique. Le cybercommerce entre entreprises via l'Internet crée de nouvelles structures commerciales qui permettent aux partenaires commerciaux de changer de fournisseurs à peu de frais étant donné que l'Internet augmente les choix et les options des fournisseurs et des consommateurs de façon exponentielle. Il permet en outre aux parties contractantes d'échanger en temps réel des renseignements, des méthodes et des données sur le marché. Les pays restés sur la touche pourraient payer chèrement un grave isolement économique dans ce climat extrêmement concurrentiel. De récentes données recueillies par le bureau-conseil « Computer Economics » laissent prévoir que, tandis que le commerce électronique continuera à se développer dans le monde durant les dix prochaines années, l'Afrique, l'Amérique du Sud et une partie de l'Asie risqueront fort de rester à l'écart de la révolution du commerce. Selon « Computer Economics », 6 % des échanges de ces parties du monde se feront en ligne cette année et ils n'augmenteront que de 1 % d'ici à 2003.

Les pays en voie de développement devront probablement s'efforcer constamment de se mettre au courant des technologies et des orientations des pays industriels. Qui

plus est, le « fossé numérique » les empêche de prendre part aux travaux en cours dans les pays industriels, qui ont traité à l'évaluation et peut-être à la redéfinition de la réglementation actuelle du commerce électronique mondial. L'une des principales tâches de la Commission mondiale de l'infrastructure de l'information (« Global Information Infrastructure Commission » ou GIIC), qui est un organisme indépendant créé en 1995 durant le sommet du G7 à Bruxelles, consiste à faciliter la participation suivie des pays en voie de développement à ces travaux. Grâce à son réseau mondial de membres appartenant aux secteurs public et privé des pays industriels et des pays en voie de développement, la GIIC collabore avec les pouvoirs publics, les associations professionnelles et les organisations internationales pour promouvoir le dialogue sur les règles nécessaires à la société mondiale de l'information et pour sensibiliser l'opinion et obtenir qu'elle soutienne un changement dans ce sens.

NOUVELLE REVOLUTION, NOUVELLES REGLES

Au cours de ces cinq dernières années, plusieurs facteurs ont amené la GIIC à conclure que l'économie mondiale de l'information avait besoin de solutions législatives souples pour résoudre les problèmes posés par la rapidité des changements technologiques en cours. Ces solutions doivent être formulées sur la base d'un dialogue international entre les divers intérêts en jeu dans la révolution de l'information, c'est-à-dire le secteur privé, les pouvoirs publics, les organisations internationales et les groupements de défense du consommateur. Voici un aperçu de ces facteurs.

• **L'évolution constante des cadres législatifs et réglementaires:** la convergence technologique des télécommunications et des ordinateurs révolutionne la façon dont la société produit, conserve et utilise l'information. En même temps, la rapide expansion internationale des réseaux au-delà des frontières estompe la ligne de démarcation entre dispensateurs, fournisseurs et initiateurs de l'information. Ces phénomènes mettent en question la façon dont les dispositifs de réglementation peuvent donner confiance au consommateur et assurer sa protection dans un environnement technologique qui se mondialise rapidement. Ainsi, les questions relatives à la copie de documents numériques sur l'Internet et aux noms de domaines soulèvent de graves questions sur la propriété des droits d'auteur et des brevets et ont une incidence sur la valeur des droits de propriété intellectuelle, sur la vie privée et sur la sécurité des

informations lorsque celles-ci sont numérisées et qu'elles passent par diverses formes. La sensibilisation constante des responsables de la réglementation et des consommateurs ainsi que la mise au point, en collaboration avec le secteur privé, de dispositifs d'autoréglementation neutres à l'égard des technologies sont indispensables pour stimuler l'adaptation des institutions et une réaction rapide aux nouvelles technologies et à leurs applications.

• **De nouvelles définitions des droits des personnes physiques:** dans cette nouvelle économie de réseau, les entreprises peuvent utiliser des technologies d'intégration des données, comme le portrait du consommateur, afin de comprendre les besoins des consommateurs, de leur fournir des services sur l'Internet et d'intégrer ces exigences à leur chaîne d'approvisionnement. L'utilisation de ces technologies les amène à prendre davantage conscience de ce que les consommateurs considèrent comme la violation de leurs droits, l'utilisation abusive ou l'usurpation de données personnelles, des informations inexacts ou incomplètes et de la fraude.

De même, l'économie de réseau met l'information et le pouvoir entre les mains des particuliers, les catégories d'utilisateurs étant redéfinies en fonction des intérêts communs de leurs membres plutôt que sur la base de leur proximité physique ou géographique. A l'ère de l'électronique, l'acheteur a accès à l'information et il est donc en mesure de changer instantanément de fournisseur. Si les entreprises veulent s'assurer de la fidélité des consommateurs et rester concurrentielles, elles devront donc améliorer leurs services et la valeur de leurs produits.

Les entreprises se rendent compte qu'elles ont tout intérêt à protéger la vie privée de leurs clients et à garantir que les données personnelles qu'elles possèdent sur eux sont exactes et ne feront pas l'objet d'un usage abusif. Il s'ensuit qu'elles collaborent à la mise au point de codes de conduite ainsi que de sceaux de confiance et de confidentialité, pour garantir des dispositifs de sécurité à la fois souples et applicables aux vendeurs en ligne qui respectent des normes élevées et indépendamment vérifiables en matière de commerce électronique. Ces sceaux couvrent tous les aspects de leurs activités, notamment leur position commerciale, leur ligne d'action en matière de protection de la vie privée et de sécurité, leurs services à la clientèle, l'intégrité de leurs informations et leurs garanties. Dans ses travaux avec les pays en voie de développement comme avec les pays

industriels, la GIIC a constaté que de nombreux pays n'avaient ni loi ni tradition protégeant la vie privée. Nous ne voulons pas que l'absence d'un cadre international en matière de protection de la vie privée mène à la création de refuges de données dans lesquels les renseignements personnels seraient échangés illégalement ou feraient l'objet d'abus.

• **La compétence juridictionnelle dans le cyberspace :**

avec la mondialisation croissante des transactions, le contrôle des institutions publiques sur les activités économiques ou autres ayant lieu dans le cyberspace est de plus en plus faible. La compétence juridictionnelle et les règles d'origine sont les deux facteurs principaux qui ont une incidence sur le commerce électronique transfrontalier, ce qui rend nécessaire l'harmonisation des cadres juridiques nationaux et internationaux pour permettre le règlement des litiges et l'accès à des voies de recours. Actuellement, les questions relatives à la fiscalité, à la propriété intellectuelle et à la protection du consommateur dépendent toutes des règles d'origine ou du pays du consommateur. Cependant, au fur et à mesure que le recours aux transactions en ligne augmente ainsi que leur mondialisation, les entreprises et les consommateurs s'inquiètent des dépenses qu'ils devront engager s'ils ont besoin d'intenter un procès à une société étrangère pour faire valoir leurs droits. En ayant recours à une voie alternative de règlement des litiges, consommateurs et commerçants peuvent résoudre leurs litiges par le truchement d'un tiers en qui ils ont toute confiance et cela à peu de frais et dans de brefs délais. Il existe plusieurs exemples de cette voie alternative, notamment le « BBBO line », qui fait partie du « Council of Better Business Bureaus of the United States », et le Cybertribunal au Canada. Parmi les autres organismes qui participent au règlement des litiges dans le commerce électronique figurent la Cour internationale d'arbitrage de la Chambre de commerce internationale et l'OMPI-Net de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, qui a été créé pour trancher les conflits liés à la propriété intellectuelle dans le commerce électronique. Cependant, pour donner aux entreprises et aux consommateurs participant au commerce électronique une plus grande confiance et pour assurer la fiabilité des transactions électroniques, ces efforts d'authentification doivent être étendus à d'autres pays et à d'autres instances.

• **L'authentification et la sécurité :** l'authentification et la sécurité sont indispensables pour donner aux gens l'assurance que leurs transactions électroniques sont à

l'abri d'attaques ou d'intrusions illicites. Des techniques fiables de cryptographie mises au point par le secteur privé ainsi qu'un cadre juridique minimum pour authentifier les signatures électroniques sont indispensables. De plus, un cadre juridique doit être mis en place pour punir les personnes malhonnêtes. Etant donné le rôle prépondérant du secteur privé dans le domaine de la cryptographie, une collaboration doit s'établir entre celui-ci et les pouvoirs publics afin de mettre au point les dispositions permettant d'assurer la confiance et l'authentification nécessaires pour enrayer les activités criminelles. Du fait que les utilisateurs ont tendance à se méfier des contrôles officiels en matière de cryptographie, les pouvoirs publics devraient s'engager à supprimer tout contrôle sur ces technologies et leurs applications et coopérer avec les milieux d'affaires pour faciliter les échanges sécurisés d'informations sur le plan international.

• **Des codes commerciaux universels :** les codes portant sur les questions commerciales, contractuelles et de responsabilité sont la clé de voûte du commerce électronique et sont indispensables pour susciter la confiance du consommateur. Avec l'expansion du commerce électronique, les entreprises recherchent, pour leurs transactions électroniques, un cadre législatif permanent qui serait reconnu et garanti par les Etats. La Loi type de 1996 de la Commission des Nations unies pour le droit commercial international (CNUDCI) fournit aux législateurs un ensemble de règles acceptables sur le plan international et neutres à l'égard des technologies pour lever les obstacles juridiques au commerce électronique et pour créer un environnement juridique plus sûr dans ce domaine. Cette loi type a servi de base à la législation sur le commerce électronique à Singapour, en Corée et en Colombie et a suscité la discussion d'initiatives semblables en Australie, au Canada, au Chili, en France, à Hong Kong, en Inde, en Slovaquie, au Brésil, au Mexique, au Maroc, en Nouvelle-Zélande, au Pérou, aux Philippines, en Thaïlande et en Tunisie. Toutefois, malgré ces démarches, la plupart des pays sont lents à adapter à l'environnement électronique ce qui a été la norme pour le commerce pendant plusieurs siècles, c'est-à-dire l'échange de documents sur support papier. Une sensibilisation accrue et la participation des hommes de loi des pays, des marchés communs ou des associations régionales comme la zone de Coopération économique Asie-Pacifique et l'Accord de libre-échange nord-américain, sont indispensables à l'expansion rapide du commerce électronique mondial et à la participation de nouveaux pays à cette activité.

La GIIC a encouragé le dialogue sur la suppression des obstacles au commerce électronique dans un grand nombre de pays, notamment en Inde, en Chine, aux Philippines et au Venezuela, et dans de nombreux pays d'Afrique. Elle coopère en outre avec une association d'entreprises de 140 pays, l'Alliance du commerce mondial (« Alliance of Global Business »), pour inciter les Etats à compter sur l'autoréglementation des milieux d'affaires et sur l'utilisation volontaire de technologies librement choisies en vue d'établir la confiance entre les consommateurs et les fournisseurs de biens et services en ligne. Parmi ces initiatives figurent le plan d'action mondial de l'AGB pour le commerce électronique (1999), la fiche thématique sur le traitement en franchise des transmissions électroniques, ainsi qu'un document de synthèse sur les aspects du commerce électronique qui touchent au commerce (voir www.giic.org.focus/ecommerce).

L'APPEL AUX DIRIGEANTS DU G8

La plupart des pays, y compris les pays industriels, en sont encore à apprendre la façon dont les diverses innovations de la technologie de l'information vont avoir une incidence sur l'économie et sur le marché du travail. Pour les pays en voie de développement, ces démarches sont bien plus poussées, car leurs pouvoirs publics et leur secteur privé tentent de restructurer leur économie pour s'adapter à l'économie numérique mondiale.

Au sommet d'Okinawa, les représentants du G8 auront l'occasion sans précédent de promouvoir la coopération internationale en vue de l'établissement d'un environnement mondial plus sûr et d'une nouvelle approche internationale à l'instauration d'une économie mondiale de l'information à laquelle tous les pays et tous les individus auront la possibilité de participer.

Toute approche mondiale et tout cadre de réglementation doivent être suffisamment souples afin de favoriser la croissance de l'économie de l'information, d'encourager le commerce et les investissements, de créer des emplois et de faire bénéficier les consommateurs des avantages de la concurrence tout en facilitant la création d'un climat stable et sûr pour les transactions électroniques. La collaboration avec le secteur privé et des organisations internationales telles que l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, l'Organisation mondiale du travail, l'Organisation de coopération et de développement économiques et la CNUDCI est indispensable à la création de réseaux de coopération permettant à leurs membres :

- d'échanger des renseignements sur les meilleures pratiques,
- d'accroître la satisfaction et la confiance des consommateurs dans le commerce en ligne,
- d'établir la crédibilité des commerçants,
- de soutenir et de renforcer l'autoréglementation du commerce électronique,
- d'encourager l'élaboration de directives et de symboles pour soutenir le commerce électronique.

Enfin, les dirigeants du G8 doivent élargir la portée de ces initiatives afin de fournir une assistance technique et financière aux pays restés en marge de la révolution mondiale du commerce électronique et de faire participer les consommateurs et les petites et moyennes entreprises au dialogue. La participation de ceux-ci ne pourra que contribuer à la création d'une infrastructure mondiale de l'information solide et sûre, développer le commerce mondial et la croissance économique et avant tout conjurer la menace d'un élargissement constant du fossé numérique. □

Note: les vues exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement la politique des Etats-Unis.

La Commission mondiale de l'infrastructure de l'information (« Global Information Infrastructure Commission ») rassemble des responsables des secteurs public et privé de divers pays dans les domaines de l'information et des télécommunications, qui se penchent sur les décisions politiques ayant une incidence sur la croissance des réseaux mondiaux d'information. Ses travaux portent sur trois domaines principaux: le développement de l'infrastructure mondiale de l'information, le commerce électronique mondial et l'enseignement à l'ère de l'information. Les coprésidents régionaux de la GIIC sont MM. Brian Thompson (vice-président et directeur général, Global Telesystems), Volker Jung (vice-président général, membre du conseil de direction, Siemens) et Michio Naruto (représentant spécial et membre du conseil d'administration, Fujitsu). M. Bowman Cutter (directeur général, E.M. Warburg Pincus), assure les fonctions de directeur général de la GIIC. La GIIC fait partie du Centre d'études stratégiques et internationales de Washington.

❑ LA VULNERABILITE DE L'INTERNET

Stephen Cross, directeur du Software Engineering Institute

L'Internet semble devenir un repaire de truands qui sont déterminés à exploiter « la confiance injustifiée » que les usagers placent dans ce réseau, estime M. Cross. Il ajoute que la reproduction des logiciels donne aux individus même peu férus de technologie les moyens de mener des cyberattaques aux effets dévastateurs.

La vulnérabilité associée à l'Internet présente des risques pour les pouvoirs publics, l'armée, le commerce et les usagers peu enclins à la méfiance. L'Internet est un monde complexe et dynamique de réseaux interconnectés, dépourvu de limites bien définies et de contrôle central. Comme les questions de sécurité interne n'ont pas été envisagées au moment de la conception de l'Internet, il est difficile aujourd'hui de garantir l'intégrité, la disponibilité et la confidentialité des informations.

Il s'agit là pourtant de considérations importantes, parce que l'Internet est en passe de remplacer d'autres formes de communication électronique et qu'il se développe à un rythme phénoménal. Parallèlement à cette expansion, les intrus ont accès à des outils de plus en plus perfectionnés, lesquels sont de surcroît de plus en plus faciles à trouver et à utiliser. Pour la première fois, les intrus arrivent à mettre au point des techniques qui leur permettent de s'approprier la puissance des centaines de milliers de systèmes vulnérables sur l'Internet.

Voici quelques exemples d'incidents de sécurité informatique qui ont été relatés dans la presse. Outre ces exemples, le centre de coordination des équipes d'intervention en cas d'attaque informatique, dénommé le CERT/CC, enquête sur les cas d'intrusion qui lui sont signalés par les sites de commerce électronique, ce qui se produit tous les jours.

- Un intrus a obtenu 100 000 numéros de cartes bancaires en furetant dans les fichiers informatiques d'une douzaine d'entreprises qui vendent leurs produits en ligne. Comme les ouvertures de crédit oscillaient entre 2000 dollars et 25 000 dollars, le vol pouvait se chiffrer à 1 milliard de dollars. L'intrus s'est fait prendre lorsqu'il a essayé de vendre ces numéros à ce qu'il croyait être un

réseau de criminalité organisée, alors qu'il s'agissait du FBI.

- Des intrus ont réussi à s'introduire dans les fichiers informatiques confidentiels d'une grande société américaine. Cette dernière s'est révélée incapable de découvrir la stratégie utilisée pour l'intrusion. Contrainte d'isoler son site du réseau pendant 72 heures à titre de précaution, elle a en même temps bloqué son accès aux usagers légitimes et empêché ses clients de prendre connaissance des informations qu'elle communiquait normalement sur le réseau.

- On cite même un cas d'extorsion dans le cyberspace : un intrus, qui avait obtenu 300 000 numéros de cartes bancaires par le vol de fichiers informatiques d'un disquaire en ligne, a envoyé un courrier électronique au « New York Times » en se vantant d'avoir accédé aux données financières de cette entreprise, dont le logiciel comportait une faille qu'il avait su exploiter. Ensuite, l'intrus, qui disait être un jeune Russe de 19 ans, a exigé de l'entreprise la somme de 100 000 dollars, en contrepartie de quoi il aurait détruit les fichiers confidentiels qu'il détenait. Lorsque l'entreprise a refusé de céder au chantage, l'intrus a diffusé sur l'Internet des milliers de numéros de cartes bancaires, ce qui a fait le plus grand tort à l'entreprise du point de vue publicitaire. Les spécialistes ne savent toujours pas comment l'intrusion s'est produite et ils n'ont pas encore mesuré pleinement les répercussions de cette intrusion pour les clients du site touché. Les institutions financières émettrices ont annulé et remplacé les cartes bancaires dont le numéro avait été volé et elles en ont avisé les titulaires par courrier électronique. Selon les spécialistes, de nombreux cas d'intrusion ne seraient jamais signalés.

- En mars 2000, un groupe d'intrus du Royaume-Uni se sont introduits dans les systèmes informatiques d'une douzaine au moins de multinationales et ils ont subtilisé des fichiers confidentiels. Jamais aucune entreprise britannique n'avait été victime d'une attaque systématique aussi grave. Les intrus ont exigé des rançons, certaines atteignant jusqu'à 10 millions de livres, en échange de la remise des fichiers. Scotland Yard et le FBI enquêtent et suivent de très près les messages

électroniques qui sont échangés entre l'Angleterre et l'Ecosse. Les enquêteurs sont convaincus d'avoir affaire à un groupe de professionnels qui pourraient agir pour des intermédiaires spécialisés dans l'espionnage commercial.

Si la mission même du CERT/CC ne suffisait pas à nous en convaincre, les exemples ci-dessus montrent clairement qu'il nous reste encore beaucoup à faire pour garantir l'intégrité de nos réseaux électroniques de façon à répondre aux besoins du commerce électronique, qui est en pleine expansion. D'ores et déjà, on peut prendre des mesures susceptibles de réduire le risque de failles dans les systèmes de sécurité, dont les répercussions sont si lourdes pour les entreprises qui tentent de s'implanter sur le marché électronique.

LA PUISSANCE DE SEDUCTION DE L'INTERNET AUPRES DES INTRUS

Par rapport aux autres infrastructures vitales, l'Internet semble être une pépinière virtuelle d'attaquants. Si certaines intrusions relèvent du simple désir de s'introduire dans un système, juste pour le plaisir d'y aller (c'est le cas, par exemple, de jeunes qui veulent tester la capacité du réseau), alors que d'autres visent à nuire, toutes peuvent avoir des conséquences préjudiciables dans la mesure où elles empêchent les transactions commerciales de se faire sur le réseau. Les intrus obtiennent un accès privilégié à un système qui passe alors sous leur contrôle. Ils peuvent ensuite se servir de ce système pour mener des attaques contre d'autres sites ou comme maillon dans la distribution d'outils d'intrusion par le système lui-même, ce qui permet de faire intervenir un grand nombre de sites simultanément, ceux-ci attaquant tous en même temps un hôte ou un réseau, voire plusieurs. D'autres attaques, encore, sont conçues pour obtenir des informations névralgiques, des mots de passe ou des secrets commerciaux par exemple. On peut trouver des stratégies spécifiques d'attaque dans les bulletins du CERT/CC, qui sont publiés en ligne à l'adresse www.cert.org. Malheureusement, les attaques contre l'Internet en général, et en particulier celles qui visent à bloquer l'accès aux services – autrement dit, à empêcher des usagers légitimes d'utiliser un service – demeurent faciles à mener, difficiles à élucider et sans gros risque pour l'intrus.

S'il est facile de corrompre l'Internet, c'est que ses utilisateurs accordent au réseau une confiance injustifiée. Souvent, les entreprises qui ont un site ne sont pas conscientes du degré de confiance qu'elles placent dans

l'infrastructure de l'Internet et ses protocoles. Malheureusement, l'Internet a été conçu au départ pour résister à des attaques ou à des événements extérieurs à l'infrastructure du réseau – c'est-à-dire à des attaques matérielles contre les câbles et les ordinateurs qui composent le système. Il n'a pas été conçu pour résister aux actes de malveillance qui viennent de l'intérieur, autrement dit qui sont le fait d'individus faisant partie du réseau. Or, maintenant que l'Internet regroupe autant de sites, ses initiés se comptent par millions. Les attaques contre l'Internet sont un jeu d'enfant pour d'autres raisons. Il est vrai que certaines nécessitent des connaissances techniques – d'un niveau équivalent à celui d'un étudiant titulaire d'un diplôme en informatique – mais il ne faut pas oublier que même des individus peu férus sur le plan technique sont capables de mener à bien un grand nombre d'intrusions. Ceux qui possèdent les compétences nécessaires reproduisent leurs logiciels et les informations utiles en les présentant sous une forme facile d'emploi et peu coûteuse, si bien que les novices peuvent faire autant de mal que les spécialistes.

LA DIFFICULTE DE REMONTER A LA SOURCE DES ATTAQUES

A l'aide d'une technique connue sous le nom anglais d'« IP spoofing », les intrus peuvent masquer leur identité et leur emplacement sur le réseau. Les données qui circulent sur l'Internet sont transmises dans des paquets d'information, dont chacun contient des informations sur l'origine et la destination de ces données. On peut comparer un paquet d'information à une carte postale – l'expéditeur inscrit une adresse qui est censée être la sienne, mais elle ne l'est pas nécessairement. L'Internet est conçu de manière à rapprocher chacun de ces paquets de leur destination finale, sans chercher à garder la trace de leur origine. Il n'y a même pas de cachet qui en indiquerait la provenance de manière ne serait-ce que générale. Pour garder la trace de ces paquets dans le cas d'une attaque, il faut pouvoir compter sur l'étroite collaboration des sites touchés et posséder du matériel très moderne.

En outre, l'Internet est conçu de manière à faciliter le transfert de ces paquets par-delà les frontières géographiques, administratives et politiques. Dès lors, pour remonter la filière d'une attaque, on peut avoir besoin de la coopération d'une multitude d'entreprises et d'organismes, dont la plupart sont peu enclins à investir le temps et les ressources nécessaires pour débusquer les intrus, parce qu'ils ne sont pas directement touchés. La

nécessité même de la coopération internationale confère ainsi aux attaquants une mesure supplémentaire de sécurité, d'autant que les enquêtes judiciaires se heurtent à un certain nombre de difficultés.

Comme un intrus peut mener une attaque contre l'Internet sans avoir à être physiquement présent sur le site, le risque qu'il soit identifié se trouve réduit. En outre, on ne sait pas toujours quels événements devraient susciter des inquiétudes. Par exemple, il n'est pas inconcevable que les recherches et les attaques qui échouent soient des activités légitimes de responsables de réseaux soucieux de vérifier la sécurité de leurs systèmes. Même lorsque les entreprises sont à l'affût des activités illégitimes, ce qui est le cas d'une minorité seulement des sites raccordés à l'Internet, les intrusions passent souvent inaperçues parce qu'il est difficile d'identifier les activités illicites. En outre, comme les intrus franchissent de multiples domaines géographiques et juridiques, les poursuites judiciaires se révèlent problématiques.

LES REPERCUSSIONS DES FAILLES DANS LES SYSTEMES DE SECURITE

Comme le montrent les exemples cités au début de cet article, les failles ou les faiblesses des systèmes de sécurité peuvent faire perdre du temps et des ressources aux entreprises, dont le personnel doit effectuer des recherches pour évaluer l'ampleur des dégâts causés et les dommages potentiels ainsi que pour restaurer les systèmes. Ceux-ci peuvent fonctionner de manière réduite, voire ne pas être disponibles du tout, pendant un certain temps. Des informations névralgiques risquent d'être divulguées ou modifiées, et il faut craindre la perte de confiance du public. Après une intrusion réussie, il peut être très difficile, voire impossible, de déterminer précisément les dommages subtils qui pourraient persister. La confiance du public risque d'être entamée même si l'intrus ne cause aucun dégât, parce que le site attaqué ne peut pas le prouver.

Les attaques faites pour bloquer l'accès aux services et pour divulguer des informations névralgiques se révèlent particulièrement graves pour les entreprises. Ceux qui s'en rendent coupables cherchent non pas à obtenir un accès non autorisé à des machines ou à des données, mais à empêcher des utilisateurs légitimes de se servir du système. Ces attaques revêtent diverses formes. Les attaquants peuvent mitrailler de données un réseau ou consommer délibérément une ressource en quantité limitée. Ils peuvent aussi perturber les composantes

matérielles du réseau ou manipuler les données en transit, y compris les données codées. Une fois qu'une attaque de cette nature a été contrée et que le service a été rétabli, les utilisateurs retrouvent généralement confiance dans le site visé. En revanche, la divulgation d'informations névralgiques risque fort de faire naître une profonde méfiance.

QUELQUES SOLUTIONS RECOMMANDEES

Au vu de la gravité et de la complexité du problème, il convient d'envisager toute une panoplie de mesures pour atténuer les risques associés à la dépendance croissante de l'Internet et à la possibilité d'une attaque soutenue contre le réseau. Pour être efficaces, les solutions doivent passer par une coopération multidisciplinaire qui inclut l'échange d'informations et le développement concomitant de solutions de grande envergure ainsi que le soutien d'un programme de recherche à long terme.

• **La collecte, l'analyse et la dissémination des données sur la garantie de l'information :** la nature des menaces visant l'Internet se modifie rapidement et il continuera d'en être ainsi pendant un avenir prévisible. La conjugaison des mutations techniques rapides, de l'expansion rapide de l'utilisation du réseau et de la multiplicité des emplois possibles de l'Internet, toujours nouveaux et souvent stupéfiants, crée une situation incertaine dans laquelle la nature des menaces et des vulnérabilités est difficile à évaluer et plus difficile encore à prédire.

Pour favoriser la survie de l'Internet, et celle de l'infrastructure de l'information dans son ensemble, il est essentiel que les organes chargés de l'application des lois et les équipes d'intervention en cas d'attaques informatiques continuent de veiller au grain et qu'ils s'emploient à suivre de près les vulnérabilités du cyberspace, à identifier les tendances en matière d'intrusion et à diffuser largement cette information parmi l'ensemble des usagers de l'Internet.

• **Le développement et l'emploi de mécanismes mondiaux de détection :** pour se faire une idée des menaces qui pèsent à l'échelle mondiale, on gagnerait à s'appuyer sur l'expérience des équipes d'intervention en cas d'incidents en matière d'identification des nouvelles menaces et vulnérabilités. Le CERT/CC, par exemple, prête son concours aux administrateurs de systèmes informatiques parmi les usagers du réseau qui font état de problèmes de sécurité. En cas de faille, son personnel aide

les administrateurs des sites touchés à cerner et à corriger les vulnérabilités qui ont permis à l'incident de se produire; il informe les vendeurs des failles dans le système de sécurité de leurs produits, les aide à trouver des parades et à corriger certaines erreurs, et il facilite le suivi des réponses aux incidents, dont il garde la trace; enfin, il fait acte de liaison auprès des autres sites touchés par le même incident.

Comme le CERT/CC et les autres principaux organismes chargés du suivi des incidents qui portent atteinte à la sécurité des systèmes informatiques sont en mesure de recueillir une quantité considérable de données, ils sont à même de cerner les tendances et de coordonner la recherche de solutions aux nouveaux problèmes qui se font jour.

Par ailleurs, les fournisseurs de service devraient créer des équipes d'intervention en cas d'incidents de sécurité et mettre au point d'autres services d'amélioration de la sécurité pour leurs clients. Sur ce point, beaucoup d'entre eux sont d'ailleurs bien placés pour leur proposer des services. Ils devraient notamment les aider à installer et à faire fonctionner des connexions sécurisées ainsi que des mécanismes propres à assurer la dissémination rapide des informations relatives aux vulnérabilités et aux parades possibles.

• **L'éducation et la formation pour renforcer la sécurité:** la plupart des usagers de l'Internet ne comprennent pas plus le côté technique de ce réseau que celui des autres infrastructures. De même, beaucoup d'administrateurs de systèmes ne possèdent pas suffisamment de connaissances sur le réseau et la sécurité; or l'Internet ne cesse de devenir plus complexe et plus dynamique. Pour encourager l'utilisation sans danger de l'informatique, les pouvoirs publics devraient financer le développement de matériel et de programmes éducatifs sur le cyberspace qui seraient destinés à tous les usagers, aux adultes comme aux enfants, et investir dans des campagnes d'information qui mettraient en relief la nécessité de dispenser une formation en la matière aux administrateurs de systèmes, aux responsables de réseaux et aux principaux responsables de l'information.

• **La recherche et le développement:** il faut toujours se placer dans la perspective du long terme et investir dans la recherche pour mettre au point des systèmes et des techniques opérationnelles de nature à produire des réseaux capables de résister aux attaques et de protéger les données névralgiques. Pour ce faire, il importe au plus haut point de rechercher des solutions techniques nouvelles et fondamentales et de faire fond sur la prévention plutôt que sur la correction des erreurs.

CONCLUSION

L'Internet révolutionne le monde des affaires et du commerce. Au vu de l'interconnexion et de l'interdépendance des systèmes informatiques sur l'Internet, la sécurité de chacun d'entre eux dépend de celle de tous les autres systèmes raccordés au réseau. Les démarches visant à assurer la sécurité du cyberspace doivent porter sur la nécessité de signaler et de suivre les menaces et les vulnérabilités ainsi que sur l'importance de l'éducation, de la formation et de la recherche et du développement. □

Note: les vues exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement la politique des Etats-Unis.

Le « Software Engineering Institute » (SEI) est un centre de recherche et de développement qui est financé par l'Etat fédéral et qui relève de l'université Carnegie Mellon. Parrainé par le ministère de la défense, il abrite le centre de coordination CERT (CERT/CC). Depuis sa création en 1988, le CERT/CC œuvre de concert avec la communauté Internet afin de faire face aux incidents de sécurité sur le réseau, de sensibiliser les usagers aux questions de sécurité, d'assurer une formation et d'effectuer des recherches sur les stratégies techniques propres à cerner et à prévenir les failles dans les systèmes de sécurité.

Le CERT et le « CERT Coordination Center » sont des marques déposées à l'Office des brevets et des marques des Etats-Unis.

❑ L'ESSOR DE L'INTERNET EN POLOGNE

Warren Clark, consultant et ancien conseiller pour la politique de l'information et de la communication du département d'Etat

Le coût élevé de l'Internet est en toute vraisemblance le plus gros obstacle au développement du commerce électronique en Pologne, affirme M. Warren Clark. La privatisation du système polonais de télécommunications aurait pour double effet de faire naître la concurrence et de réduire le coût de l'utilisation de l'Internet, ajoute-t-il.

En Pologne, l'Internet est bien développé dans le secteur des affaires et il commence à s'introduire dans le secteur de la consommation et des ménages. Le faible niveau de l'utilisation de l'Internet par les ménages, typique du développement du commerce électronique dans une bonne part de l'Europe centrale et orientale et dans d'autres pays en transition, tient en partie à la médiocre qualité médiocre des réseaux téléphoniques à ligne fixe et au coût élevé de l'accès à l'Internet. Toutefois, les milieux d'affaires et les pouvoirs publics sont déterminés à supprimer les goulets d'étranglement de façon à promouvoir le commerce électronique.

Divers obstacles, dont certains sont liés à la structure du marché et d'autres à des considérations culturelles, continuent d'entraver l'essor de l'Internet dans le secteur de la consommation en Pologne. Varsovie ne connaît ni les « cybercafés » ni la concurrence en matière d'accès au téléphone que l'on observe dans d'autres villes européennes, telles Londres, dans lesquelles les télécommunications ont été libéralisées. De surcroît, beaucoup de Polonais doutent de la sécurité des transactions en ligne par carte bancaire. A ce jour, il n'existe pas de connexions à grande vitesse à l'Internet, les lignes numériques étant ainsi inconnues aux consommateurs. Ajoutons que beaucoup de ménages n'ont pas les moyens de s'acheter un ordinateur, dont le coût oscille entre 500 et 1 000 dollars.

Si l'Etat a beaucoup tardé à formuler des règles explicites sur la société de l'information, les entreprises, elles, ont vite adopté l'Internet, ce dont on ne s'étonnera pas compte tenu de la vigueur de l'esprit d'entreprise dans le pays. Le gouvernement envisage de formuler une politique plus dynamique, et l'on peut s'attendre à la croissance rapide de l'Internet, du commerce

électronique et de l'administration électronique dans les années à venir.

L'UTILISATION DE L'INTERNET

L'Internet se développe rapidement en Pologne, même s'il n'est qu'à ses premiers balbutiements. Selon l'industrie, la Pologne comptait 1,5 millions d'utilisateurs en 1999 – dont 4,1 % des ménages – sur une population de 38 millions d'habitants. D'ici à la fin de l'an 2000, environ 7 % des ménages polonais posséderont un ordinateur et 5 % auront accès à l'Internet. Le nombre des internautes devrait passer à 4 millions d'ici à l'an 2003.

Assurément, il s'agit là de chiffres bien bas. Les ventes sur l'Internet demeurent modestes : de l'ordre de 3,2 millions de dollars, soit 2 dollars par usager, l'année dernière. A titre de comparaison, l'année dernière 10 % des ménages au Royaume-Uni et 17 % des ménages aux Etats-Unis ont fait des achats via l'Internet.

Quand il est question des entreprises polonaises, le tableau change du tout au tout. On compte 10 000 sites commerciaux, et 80 % des entreprises polonaises se servent tous les jours de l'Internet. Cinquante-sept pour cent des sociétés ont leur site, et 320 offrent leurs produits à la vente via l'Internet. Microsoft, IBM, Intel et Cisco, par exemple, effectuent ainsi la quasi-totalité de leurs grandes transactions, lesquelles sont en augmentation rapide.

De même, les divers échelons de l'administration polonaise se mettent à l'heure de l'Internet, encore que les informations mises à la disposition des usagers restent limitées. Les sites des municipalités se bornent souvent à afficher les documents qui sont utilisés par les services administratifs ainsi que des modèles de lettres de demande de services. Les usagers ont parfois la possibilité de donner leur avis sur les questions relatives au budget et à la planification qui sont en cours de discussion.

A l'échelon national, les ministères communiquent leur adresse, des biographies, des déclarations de politique générale et des documents de base sous forme

électronique. Fait sans précédent, le ministère polonais des postes et télécommunications a diffusé un projet de loi sur les communications, en polonais et en anglais, et il a sollicité l'opinion des intéressés. Ce texte a été ultérieurement révisé à la lumière des observations reçues, avant d'être soumis au Parlement. Le Parlement affiche fréquemment sur son site (www.sejm.gov.pl) le texte des projets de loi et des nouvelles lois, parfois en anglais aussi bien qu'en polonais.

ENCOURAGER L'ESSOR DE L'INTERNET

L'essor de l'Internet en Pologne pourrait être favorisé par l'adoption de diverses mesures d'initiative privée comme publique, dont certaines sont déjà en cours et d'autres à l'étude.

• **Le coût de l'accès et la libéralisation des télécommunications:** comme je l'ai indiqué précédemment, le coût élevé de l'accès est un facteur qui retarde le développement de l'Internet. Selon la presse polonaise, après le Japon, c'est la Pologne qui fait payer le plus cher au monde les connexions au réseau. La TPSA, la société polonaise de téléphone, qui relève de l'Etat, fait payer à la minute, au même tarif qu'une communication locale, les connexions aux fournisseurs de service Internet. Voilà qui rend fort coûteuses les longues séances de navigation sur la Toile.

Le facteur qui pèserait le plus dans la baisse du prix de l'accès à l'Internet serait la déréglementation des télécommunications, car une telle mesure entraînerait probablement une plus grande concurrence en matière de téléphonie; on assisterait alors à l'accroissement des investissements dans les installations et à la baisse des prix pour les usagers. On observe déjà une certaine mesure de libéralisation, et d'autres signes indiquent qu'elle est en cours. Toutefois, la loi visant à promouvoir la libéralisation du service téléphonique intérieur n'entrera en vigueur qu'à la fin de l'année 2001 pour laisser à la TPSA, qui va être vendue à un investisseur important, le temps de consolider sa valeur nette.

• **L'enseignement et la formation:** à l'heure actuelle, la Pologne connaît une modeste pénurie de techniciens de réseau, et cette pénurie devrait s'accroître. Pour le moment, l'industrie estime que l'offre d'informaticiens formés à l'administration des réseaux IP est inférieure de 18% à la demande – soit un pourcentage légèrement inférieur à celui qui prévaut dans la plupart des autres pays européens. Mais l'écart devrait se creuser au point

d'atteindre 40% d'ici à la fin de l'année 2003 – un record en Europe –, principalement à cause de la prévision de l'essor rapide de l'Internet en Pologne.

Pour faire face à cette situation, les entreprises du secteur privé créent des programmes de formation ainsi que des partenariats avec des instituts techniques de façon à mettre en place des cours et du matériel de laboratoire et d'accroître ainsi rapidement le nombre des informaticiens de réseau. Par exemple, la société « Cisco Systems » a entamé des discussions avec cinq instituts de technologie sur la mise en place de tels partenariats.

• **L'Internet à l'école:** forte du soutien du secteur public et du secteur privé, la Pologne a pris des mesures pour relier toutes les universités et toutes les écoles à l'Internet. Grâce à des dons privés accordés par des institutions, telle la fondation Soros, et aux aides substantielles de l'Etat, tous les lycées du pays ont maintenant accès à l'Internet, et les collèges devraient être connectés d'ici à la fin de l'année. Outre le coût élevé de l'accès, l'insuffisance des stages de formation aux techniques de l'information qui devraient être offerts aux enseignants et aux autres membres du personnel limite l'utilisation de l'Internet dans les écoles.

• **Les lois et la réglementation nouvelles:** le Parlement polonais, diverses associations professionnelles, telle l'association des banquiers polonais, et d'autres groupes s'interrogent sur les nouvelles lois et sur les nouveaux règlements qu'il faudrait éventuellement adopter pour encourager l'essor et l'utilisation de l'Internet en Pologne. Ils s'intéressent notamment à la mise en place d'un cadre juridique relatif à la signature et aux documents numériques. La signature numérique correspond à un code d'identification numérique qui peut être vérifié par un tiers dans le cadre d'une transaction. Les documents numériques, dûment vérifiés, pourraient avoir la même force probante que celle attribuée aux documents originaux sur support papier. De même, il convient de renforcer les lois régissant la fraude électronique et d'autres activités criminelles, ou d'en créer le cas échéant.

• **L'administration électronique:** l'Etat, qui cherche toujours de nouvelles façons de mieux informer le public, devrait envisager diverses mesures afin de réduire ses dépenses et d'encourager la croissance économique par le biais de l'utilisation accrue de l'Internet. On peut ainsi concevoir le paiement électronique des impôts et des achats de l'administration.

Si les milieux d'affaires polonais ont sauté sur l'occasion d'utiliser l'Internet, dont la capacité à accroître la productivité et à faciliter les économies d'échelle est indiscutable, l'Etat, lui, a tardé à se pencher sur les questions liées à la société de l'information. Au nombre de ces questions figurent l'encouragement de la croissance économique ainsi que des objectifs sociaux et politiques, tels l'amélioration de l'accès à divers types d'informations par les citoyens et par les associations. Comme les compressions budgétaires touchent l'administration à tous les niveaux, il importe de faire participer dans une plus grande mesure le secteur public et le secteur privé à la réalisation des objectifs de la société d'information.

Signe de cette coopération, une réunion ministérielle s'est tenue à Varsovie au mois de mai sur la société de l'information dans les pays candidats à l'Union européenne. L'Agence polonaise pour les investissements étrangers (la PAIZ) prépare un colloque qui aura lieu avant la fin de l'année sur l'infrastructure de l'information en tant que catalyseur des investissements. En outre, la loi sur le commerce électronique pourrait être promulguée avant la fin de l'année. Elle donnerait aux créateurs d'entreprises sur le réseau le soutien dont ils ont besoin pour accroître leurs opérations et elle relancerait l'économie polonaise de manière notable. □

Le lecteur est invité à faire part de ses observations à M. Warren Clark à l'adresse suivante: warclark@erols.com.

Note: les vues exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement la politique des Etats-Unis.

❑ ETUDE DE CAS : AMAZON.COM FAVORISER L'EXPANSION DU COMMERCE ELECTRONIQUE

Diego Piacentini, vice-président principal et directeur général d'Amazon.com

« Un mois après avoir mis en route son site, en juillet 1995, Amazon.com avait des clients dans 45 pays. Aujourd'hui, elle vend ses marchandises dans plus de 150 pays », indique le directeur général de cette société qui est l'entreprise de commerce électronique la plus importante du monde. Le respect du droit national, l'établissement d'une présence stratégique sur le terrain et un service à la clientèle impeccable sont les facteurs-clés de l'expansion internationale d'Amazon.com, souligne M. Piacentini. Le présent article est une étude de cas des mesures prises par une société pour élargir ses activités de commerce électronique à l'étranger.

Aux Etats-Unis, le commerce électronique se développe d'une manière fulgurante. Alors qu'on s'interrogeait au départ sur ses chances de survie, l'économie américaine ne peut maintenant plus s'en passer. Et le voilà prêt à entraîner le reste du monde, les sociétés ayant une présence sur le réseau et celles qui y font leurs premières armes ne demandant qu'à recevoir des conseils sur les moyens de conquérir l'espace marchand planétaire.

Pour réussir dans le commerce électronique, il suffit de comprendre un principe élémentaire: où qu'il se trouve, le consommateur veut plus de choix, plus de commodité et un meilleur service. Une fois ce principe assimilé, les entreprises qui ont pignon sur le réseau ne tarderont pas à comprendre que leur essor international dépendra du degré auquel elles pourront faire bénéficier leurs clients du monde entier de ces avantages universels tout en se pliant aux coutumes locales.

Ce sont justement ces principes qu'Amazon.com a suivis pour faire connaître son site commercial en Europe, en misant spécialement sur la vente de livres, de disques et de DVD (disques numériques à lecture optique). En 1998, Amazon.com a lancé un site destiné aux consommateurs allemands (Amazon.de) et un autre à ceux du Royaume-Uni (Amazon.co.uk). Cette stratégie systématique, qui s'appuie sur l'évaluation minutieuse de nos options, nous a permis de prolonger à l'étranger ce qui nous réussissait déjà aux Etats-Unis. Nous proposons d'examiner les moyens que nous avons mis en jeu pour atteindre nos objectifs, dans l'espoir de pouvoir aider

d'autres sites commerciaux à franchir avec succès les frontières.

L'ATTRACTION UNIVERSELLE DU COMMERCE ELECTRONIQUE

Au vu de la popularité croissante de l'Internet à travers le monde, le commerce électronique ne pourra que connaître une expansion fulgurante. Selon le magazine en ligne «eGlobal Report» (mars 2000), les marchés non américains représentent actuellement 31 % du secteur du commerce électronique. Or, on prévoit que leur part atteindra 40,5 % d'ici à 2003 et qu'elle représentera près de 600 milliards de dollars. Les recettes tirées du commerce électronique en Europe devraient passer, à elles seules, de 16,8 milliards de dollars en 1999 à 425,5 milliards de dollars en 2003.

Si le potentiel d'expansion internationale semble infini, il faut cependant être conscient des difficultés qu'il y a de modifier les attentes et le comportement du consommateur. A en juger d'après l'expérience d'Amazon.com, l'attraction quasiment universelle qu'exerce le commerce électronique finira par modifier le comportement des clients à l'échelle internationale. Pour se préparer à cette évolution, nous devons commencer par examiner les avantages des achats en ligne pour les consommateurs tant nationaux qu'étrangers.

- **Le choix:** dans les pays où les magasins sont mal approvisionnés pour des raisons économiques ou relevant des pratiques locales, le commerce électronique peut faire l'effet d'une révélation en offrant aux consommateurs des produits et des services dont ils ne pouvaient auparavant que rêver. De fait, notre recherche confirme que les consommateurs citent le très grand choix d'articles comme la plus grande qualité d'Amazon.com.

- **La commodité:** beaucoup d'entreprises se heurtent au problème des fuseaux horaires lorsqu'elles essaient d'exploiter le créneau des consommateurs étrangers. Sur le réseau, les commerçants ne ferment jamais, et les clients peuvent placer leur commande jour et nuit, sept jours sur sept, où qu'ils se trouvent.

• **Les relations avec la clientèle:** aux Etats-Unis et dans le reste du monde, le commerce électronique offre aux entreprises établies sur le réseau l'occasion de se distinguer vis-à-vis des entreprises traditionnelles. Les consommateurs demandent que l'on réponde à leurs questions, ils veulent pouvoir retourner la marchandise qui ne leur convient pas et ils attendent des communications claires de la part du commerçant. Pour les clients européens et japonais, qui n'ont pas l'habitude d'avoir accès au service à la clientèle jour et nuit, l'Internet offre un avantage indiscutable aux entreprises établies sur le réseau par rapport aux entreprises traditionnelles. Il faut toutefois veiller à ce que le personnel-conseil soit sensible aux besoins des consommateurs de divers pays.

• **L'information:** l'Internet donne aux consommateurs l'accès à toute une mine de renseignements, à un degré qui dépasse de loin ce que ceux-ci pourraient découvrir en dehors du réseau. Cela les aide à être mieux informés qu'ils ne l'ont jamais été lorsqu'ils font des achats.

• **La sécurité:** tous les consommateurs veulent la garantie de la sécurisation de leurs paiements en ligne. A cet égard, l'industrie a beaucoup progressé dans la mise au point de systèmes très perfectionnés de cryptage qui garantissent la sécurité des transactions autant que faire se peut.

FACILITER LES VENTES A L'ETRANGER

Avec l'Internet, c'est un jeu d'enfant que de mettre en contact des entreprises établies sur le réseau et des consommateurs du monde entier. Lorsqu'on parle de l'expansion du commerce électronique, on oublie souvent qu'un seul site commercial sur la Toile peut vendre ses biens sur le marché mondial sans avoir à établir des magasins ou des entrepôts traditionnels à l'étranger ni même sans avoir à faire des investissements importants dans l'étude des marchés hors des Etats-Unis.

Un mois après avoir mis en route son site, en juillet 1995, Amazon.com avait des clients dans 45 pays. Aujourd'hui, elle vend ses marchandises dans plus de 150 pays. A l'heure actuelle, 22 % du chiffre d'affaires d'Amazon.com provient de l'étranger et 14 % d'Europe.

STRATEGIES EN VUE DE L'EXPANSION DES VENTES A L'ETRANGER

Dans son numéro du 26 juin 1999, la revue « The Economist » résume assez succinctement quelques-uns des

défis que pose le commerce électronique: « En Europe, l'Internet facilitera la création d'un marché unique fondé sur une monnaie unique. Pourtant, les Européens sont moins préparés que les Américains pour faire des achats électroniquement; ils sont moins susceptibles d'avoir une carte bancaire, sont moins habitués aux ventes par correspondance et sont généralement plus conservateurs dans leurs achats. » Dès lors, les entreprises de commerce électronique ne doivent pas lésiner sur les moyens pour faire valoir les avantages qu'elles offrent de façon à modifier le comportement du consommateur; elles pourraient aussi être amenées à changer leurs pratiques pour s'adapter aux habitudes des consommateurs étrangers. Par exemple, comme les clients européens et japonais n'ont pas l'habitude de payer par carte bancaire, Amazon.co.uk et Amazon.de proposent des options supplémentaires en matière de paiement, tels les paiements par chèque et par mandat postal, ce qui reflète les besoins et les habitudes des consommateurs étrangers.

En élargissant ses activités sur le marché mondial, Amazon.com a appris plusieurs stratégies fondamentales qui l'ont aidée à surmonter toutes sortes de défis et d'obstacles.

• **Le respect du droit national:** la priorité numéro un que doivent se fixer toutes les entreprises en ligne désireuses d'élargir leurs activités à l'étranger, c'est assurément de se conformer au droit national. Avant de réfléchir aux moyens d'améliorer le choix des produits offerts à la clientèle et les relations avec elle, l'entreprise en ligne doit d'abord s'assurer qu'elle ne se placera pas en marge de la loi. En Allemagne, par exemple, les commerçants n'ont pas le droit de consentir des rabais sur les livres. Amazon.com, qui se targue de pratiquer des prix défiant toute concurrence, a donc été contrainte d'examiner ses autres atouts pour trouver d'autres moyens de satisfaire les besoins multiples du marché allemand et c'est ainsi qu'elle a décidé de miser sur l'offre d'une vaste gamme de produits et de services sans oublier de recueillir le point de vue des maisons d'édition du pays.

De même, on ne saurait sous-estimer l'importance des accords internationaux. Par exemple, les questions liées aux données personnelles et confidentielles qui sont recueillies sur les sites en ligne présentent un caractère plus névralgique en Europe qu'aux Etats-Unis. En fait, l'Union européenne et les Etats-Unis ont conclu récemment un accord préliminaire sur la question. A Amazon.com, nous nous servons d'informations personnelles pour rendre service à notre clientèle,

notamment pour personnaliser ses achats. Par exemple, lorsqu'un client s'intéresse à un livre, nous lui proposons d'autres titres dans des domaines qui ont auparavant retenu son intérêt.

Non seulement il est important qu'elles respectent les habitudes du pays, mais les entreprises de commerce électronique doivent venir à bout des problèmes liés à la limitation des heures de travail et à l'insuffisance de l'offre, de crainte de susciter une demande qu'elles ne seraient pas capables de satisfaire et d'entraîner ainsi le mécontentement du consommateur.

• **L'expansion au moyen de l'acquisition:** certaines entreprises établies sur le réseau peuvent promouvoir leur expansion internationale en achetant des firmes qui opèrent déjà sur le marché visé. Amazon.com a acheté deux sites européens de commerce électronique début 1998 (Telebuch en Allemagne et Bookpages au Royaume-Uni), qu'elle a ensuite relancés sous son nom. Ces sites avaient déjà une clientèle fidèle, ce qui a permis à Amazon.com de s'implanter tout de suite sur ces marchés. - L'établissement d'une présence sur le terrain: même avec les capacités incroyables de l'Internet, il peut être difficile de gérer une entreprise internationale si l'on n'est pas matériellement présent sur le terrain. On peut ainsi envisager la présence de vendeurs dans les marchés principaux, la création de centres internationaux de distribution ou encore la mise en place de points-conseil pour la clientèle.

Comme Amazon.com a été très bien accueillie par le public européen, nous savions que nos entrepôts et nos points-conseil aux Etats-Unis seraient dépassés par le niveau des ventes que nous attendions en Europe. Pour faire face à l'accroissement de la demande, Amazon.com a ouvert des points-conseil à Slough, en Angleterre, et à Regensburg, en Allemagne. Tout récemment, nous venons d'en ouvrir un autre à La Haye pour répondre aux demandes qui émanent de l'Allemagne, du Royaume-Uni et du reste de l'Europe et nous avons embauché à cette fin du personnel multilingue.

• **Choisir un marché réceptif:** les entreprises en ligne devraient rechercher des marchés dont les besoins coïncident avec les produits et les services qu'ils offrent. Par exemple, on m'a souvent demandé: « Pourquoi l'Allemagne? » Les entreprises désireuses d'élargir leurs activités au plan international se tournent couramment vers le Royaume-Uni, mais Amazon.com a pressenti le potentiel important de l'Allemagne. Dans ce marché, les

commerçants en ligne peuvent servir leur clientèle d'une manière qui n'existe pas dans des magasins traditionnels. En outre, l'Allemagne est un pays qui publie et qui lit beaucoup, puisqu'on y trouve environ 2 000 maisons d'édition; c'est dire l'attrait qu'exercent les livres, justement la spécialité d'Amazon.com.

• **Ne jamais sous-estimer l'importance des relations avec la clientèle:** une fois qu'une entreprise de commerce électronique a établi une présence à l'étranger, elle doit continuer de traiter la clientèle avec tous les égards qui lui sont dus. Comme Amazon.com a l'ambition de devenir la société qui s'occupe le plus de ses clients, elle entend les traiter mieux que personne, que ce soit aux Etats-Unis ou à l'étranger. A cette fin, nous avons embauché des éditeurs en Allemagne et au Royaume-Uni pour qu'ils nous fassent connaître les besoins du marché national comme seul quelqu'un du pays peut le faire. En outre, nous nous sommes arrangés pour faire coïncider le site d'Amazon.co.uk et d'Amazon.de avec notre site original, pour ne pas dérouter les clients qui connaissent notre premier site. Il va de soi que nous offrons sur nos sites étrangers les mêmes services novateurs que ceux que nous offrons aux Etats-Unis, tels les ventes aux enchères et les « zShops », ce qui permet à nos clients d'acheter et de vendre des produits avec nos autres clients tout en élargissant la gamme des produits offerts sur l'ensemble du site.

LE PRIX A PAYER

En accordant à nos clients l'attention qu'ils méritent et en s'appuyant sur de soigneuses études de marché, Amazon.com a su gagner leur confiance. Selon « Media Metrix », Amazon.co.uk, Amazon.de et Amazon.com sont les trois sites de commerce électronique les plus populaires auprès des consommateurs européens. Amazon.co.uk. s'est ralliée plus de 1 million de consommateurs en moins de dix-huit mois et Amazon.de. compte aussi plus de 1 million de clients sur ses listes.

Toutefois, pour que le secteur du commerce électronique continue de se développer à l'échelle internationale, les entreprises et les consommateurs doivent exhorter les pouvoirs publics à s'abstenir de créer des lois ou des impôts qui pourraient en bloquer la croissance. On oublie facilement que l'Internet en est encore à ses premiers balbutiements, ce qui signifie qu'il faut adopter des mesures propres à encourager la croissance et à promouvoir l'accès au réseau dans le monde entier. Comme nous sommes incapables de mesurer tous les

avantages que nous procurera le commerce électronique à l'avenir, les Etats devraient se garder de freiner l'esprit d'initiative qui est à l'origine du succès actuel de ce secteur. Ouvrant de concert avec les pouvoirs publics, les entreprises en ligne, tel Amazon.com, peuvent contribuer au plein épanouissement de l'Internet.

Tout comme Amazon.com a su s'imposer sur la scène internationale, d'autres sites commerciaux peuvent aussi trouver une niche à condition de respecter le droit national et les habitudes des consommateurs lorsqu'ils se proposent de répondre à des besoins universels et d'offrir des produits ou des services qui dépassent les attentes de la clientèle. En misant sur le triple facteur choix-commodité-service pour devancer les entreprises traditionnelles, les sociétés établies sur le réseau peuvent s'implanter à l'étranger et ouvrir la voie à l'expansion internationale de l'Internet. □

Note: les vues exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement la politique des Etats-Unis, et leur publication ne constitue pas l'apport d'un soutien à Amazon.com

FAITS ET CHIFFRES

□ LE RESEAU TECHNOLOGIQUE MONDIAL

Le Réseau technologique mondial (« Global Technology Network » ou GTN), qui relève de l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID), aide les petites entreprises des pays en voie de développement à former des partenariats avec des sociétés américaines. Les partenaires sont reliés entre eux par un système de communication via l'Internet qui facilite leur collaboration. Le GTN s'intéresse principalement à l'agriculture, aux technologies de l'information et de la communication, à l'environnement, à l'énergie ainsi qu'à la technologie médicale.

COMMENT FONCTIONNE LE GTN ?

Le GTN met les entreprises de pays en voie de développement en contact avec des sociétés américaines équipées pour répondre, avec la technologie appropriée, aux besoins de ces entreprises. Les possibilités d'affaires sont identifiées et dépistées par un réseau d'organismes et de particuliers des pays intéressés. Les renseignements sont ensuite transmis au GTN à Washington, où ils sont évalués, assortis, puis disséminés par voie électronique aux sociétés américaines dont le nom figure dans les bases de données du GTN.

On trouvera ci-après quelques exemples de partenariats fructueux :

- un ministère de Singapour a acheté à une entreprise du Minnesota pour 850 000 dollars de matériel d'absorption des mauvaises odeurs ;
- une société du New-Jersey spécialisée dans la technologie de l'information a formé un partenariat avec une société camerounaise pour la fourniture d'antennes paraboliques destinées à 25 villes du Cameroun ;
- une société chilienne a acheté à une entreprise de l'Ohio pour 350 000 dollars de matériel de transformation des produits alimentaires et laitiers, en vue de le distribuer à travers le Chili ;
- une entreprise californienne a obtenu un contrat de 280 000 dollars pour la vente à une société coréenne de matériel de contrôle de la pollution ;
- une société d'import-export du Missouri a signé un accord avec une société ougandaise pour la fourniture de canalisations d'eau d'une valeur de plus de 1,3 million de dollars ;
- une entreprise du Montana a exporté en Colombie pour 100 000 dollars de matériel compact d'épuration des eaux usées.

LES SUBSIDES DU GTN POUR FRAIS DE VOYAGE

Le GTN accorde des subsides pour frais de voyage aux sociétés qui sont à la recherche de renseignements susceptibles de mener à un partenariat dans le cadre de ce réseau. Ces subsides sont mises à la disposition d'entreprises de pays en voie de développement ou d'entreprises américaines. Ils peuvent être utilisés pour financer des voyages, de l'équipement et des produits servant à des démonstrations et d'autres activités approuvées, jusqu'à concurrence de 5 000 dollars.

LES CENTRES DE CONSEIL AUX ENTREPRISES

Le GTN collabore avec les missions de l'USAID pour établir des centres de conseil aux entreprises qui offrent leurs services aux entreprises locales et qui les aident à se mettre en rapport avec des sociétés américaines. Ces centres facilitent l'accès des petites et moyennes entreprises des pays en voie de développement à la technologie, aux produits et aux services de sociétés américaines afin de leur permettre de rivaliser avec la concurrence sur les marchés local, régional et mondial. Ils sont habituellement installés dans les bureaux de la chambre nationale de commerce des pays en voie de développement.

LA COMMUNICATION DU GTN AVEC LES ENTREPRISES

Le suivi de marchés éventuels ainsi que la fourniture de renseignements généraux sur la passation des marchés du GTN sont assurés par les bureaux de communication de l'USAID situés en Californie, en Floride, dans l'Illinois et dans l'Etat de Washington. Des renseignements complémentaires sont diffusés par l'intermédiaire de centres d'aide aux exportateurs et d'organismes affiliés situés dans les Etats suivants : Alaska, Arkansas, Californie, Caroline du Nord, Colorado, Dakota du Sud, Delaware, Floride, Géorgie, Hawaï, Idaho, Iowa, Louisiane, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Missouri, Montana, Nevada, New-Jersey, New-York, Pennsylvanie, Tennessee, Utah, Vermont, Virginie, et Washington, ainsi que dans la capitale des Etats-Unis, Washington.

LES INITIATIVES COMMERCIALES REGIONALES DU GTN

Le GTN fournit des liaisons électroniques qui facilitent le commerce local et régional dans les zones du monde qui reçoivent une aide de l'USAID. Avec les fonds de son bureau régional ou de la mission locale de l'USAID, le GTN installe un dispositif électronique de liaison commerciale et un réseau de communication dans certains organismes du pays d'accueil et il forme du personnel local à son utilisation. L'action du GTN sert les objectifs stratégiques de l'USAID en créant des liens permanents avec les marchés locaux, régionaux et américain.

L'AIDE DU GTN AUX MISSIONS COMMERCIALES

Les services du GTN aux missions commerciales, qui comprennent des exposés sur un secteur donné et une aide pour la coordination avec les missions de l'USAID sur le terrain et les partenaires américains, sont fournis en collaboration avec d'autres agences américaines et multilatérales. Ils sont offerts au siège de l'USAID, qui est situé dans le Centre du commerce international, à Washington. Des services semblables sont mis à la disposition des délégations commerciales du GTN en provenance de l'étranger qui sont financées par les missions de l'USAID, par des ambassades des Etats-Unis, par des ambassades étrangères ou par d'autres organismes associés au GTN.

En 2000, le GTN doit participer à des missions commerciales en Argentine, à Maurice, au Nigeria, en Tunisie et en Egypte ainsi que dans d'autres pays. Un de ses communiqués de presse indique que le nouveau gouvernement nigérian s'est engagé, sous la direction du président Olusegun Obasanjo, à privatiser un grand nombre d'entreprises publiques et que, avec plus de 110 millions d'habitants, le Nigeria représente un énorme marché encore inexploité, dans l'ensemble, par les sociétés américaines.

LES PAYS DANS LESQUELS LE GTN EXERCE SON ACTIVITE

Asie et Proche-Orient : Corée, Egypte, Hong Kong, Inde, Indonésie, Jordanie, Malaisie, Maroc, Mongolie, Philippines, Singapour, Sri Lanka, Taïwan.

Afrique : Burkina Faso, Cameroun, Ghana, Kenya, Maurice, Ouganda, Sénégal, Tanzanie, Zimbabwe.

Amérique latine : Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Panama, Pérou, Uruguay.

Europe de l'Est et nouveaux Etats indépendants : Arménie, Bulgarie, Croatie, Hongrie, Kazakhstan, Macédoine, Pologne, République tchèque, Roumanie, Russie.

Global Technology Network
1629 K Street, NW, Suite 1000
Washington, DC 20006
Téléphone : 800-872-4348
Télécopie : 202-466-4597
Internet : www.usgtn.org

❑ LE COMMERCE ELECTRONIQUE : UNE ENTREPRISE INTERNATIONALE

Les Etats-Unis sont indubitablement à l'origine du développement du commerce électronique. Cependant, les principales organisations internationales s'occupent activement de questions liées au commerce électronique comme la propriété intellectuelle, la sécurité de l'Internet et la fiscalité, pour que les affaires traitées sur l'Internet soient affranchies de restrictions commerciales et que les transactions électroniques soient aussi bien à la portée des pays en voie de développement qu'à celle des pays industriels. On trouvera ci-après un aperçu de certaines des initiatives prises par des organisations internationales dans ce domaine.

L'ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUES (OCDE)

L'OCDE a diffusé un certain nombre de directives et de rapports relatifs à l'incidence du commerce électronique sur les pouvoirs publics, les milieux d'affaires et le grand public, ainsi que des recommandations sur les mesures à prendre dans ce domaine. On peut consulter les rapports et les lignes directrices sur l'Internet à l'adresse suivante : <http://www.oecd.org/dsti/sti/it/ex/index.htm>

- **Lignes directrices régissant la protection des consommateurs dans le contexte du commerce électronique** (décembre 1999) : elles aident les Etats, les entreprises et les représentants des consommateurs à mettre au point et à appliquer des mécanismes de protection des consommateurs en ligne.
- **Infrastructure mondiale de l'information – Société mondiale de l'information : ces recommandations** (mai 1997) encouragent l'élaboration de mesures qui exploitent pleinement les progrès réalisés dans la technologie de l'information.
- **Lignes directrices régissant la politique de cryptographie** (mars 1997) : elles guident les pays dans l'élaboration de leur politique et de leur législation sur l'utilisation de la cryptographie.
- **Lignes directrices régissant la sécurité des systèmes d'information** (novembre 1992) : elles traitent de la sécurité du commerce électronique transfrontalier, y

compris les transactions monétaires électroniques et les paiements en ligne.

- **Déclaration sur les flux transfrontières de données** (avril 1985) : elle encourage l'accès à l'information et la protection des informations ayant une incidence sur la circulation internationale des données.

- **Lignes directrices régissant la protection de la vie privée et les flux transfrontières des données personnelles** (septembre 1980) : elles ont traité l'harmonisation des législations nationales sur la vie privée et fournissent un cadre pour faciliter la circulation internationale des données tout en assurant le respect des droits de l'homme.

L'ORGANISATION MONDIALE DU COMMERCE (OMC)

Le 30 septembre 1998, le Conseil général de l'OMC a établi un programme officiel de travail pour traiter un certain nombre de questions de la compétence de l'OMC liées au commerce électronique comme la propriété intellectuelle, les marchés publics, les droits d'importation sur les biens et les services de la technologie de l'information. Il a également décidé de ne pas prélever de droits de douane sur les transmissions électroniques. Le moratoire sur l'imposition du commerce électronique reste donc en vigueur. Trois conseils et un comité de l'OMC s'occupent actuellement de ce programme de travail et ont soumis leur premier rapport en juillet 1999.

- **Le Conseil du commerce des services**, qui étudie les questions relatives au commerce électronique liées à l'application de la clause de la nation la plus favorisée, à la transparence, à la concurrence, à la vie privée, au traitement national, à l'accès aux réseaux publics de télécommunications et aux droits de douane (www.wto.org/wto/french/ecomf/e_ctsf.htm).

- **Le Conseil du commerce des marchandises**, qui étudie l'accès aux marchés des produits liés au commerce électronique, les questions d'évaluation, les normes et les règles d'origine (www.wto.org/wto/french/ecomf/e_ctgf.htm).

• **Le Conseil des aspects de la propriété intellectuelle** qui touchent au commerce, qui étudie la protection et le respect des droits d'auteur et des marques de fabrique (www.wto.org/wto/french/ecomf/e_tripsf.htm).

• **Le Comité du commerce et du développement**, qui étudie les répercussions du commerce électronique sur le commerce et sur les perspectives économiques des pays en voie de développement et les moyens à mettre en œuvre pour élargir la participation de ces derniers au commerce électronique (www.wto.org/wto/french/ecomf/e_ctdf.htm).

LA COMMISSION DES NATIONS UNIES POUR LE DROIT COMMERCIAL INTERNATIONAL (CNUDCI)

Principal organe des Nations unies spécialisé dans le droit commercial international, la CNUDCI a élaboré, pour le commerce électronique, une loi type que l'Assemblée générale des Nations unies a approuvée le 6 décembre 1996 et qui porte sur les contrats internationaux dans le cadre du commerce électronique. Cette loi type fixe les règles de validité des contrats établis par des moyens électroniques, définit les caractéristiques d'un document électronique valable et d'un document original, prévoit l'acceptabilité des signatures électroniques à des fins juridiques et commerciales et approuve l'admission d'éléments de preuve numérisés en justice et dans une procédure d'arbitrage. La Loi type sur le commerce électronique est appliquée dans de nombreux pays et généralement considérée comme une référence utile par les législateurs à travers le monde. La CNUDCI a également mis au point, en 1992, une loi type sur les virements internationaux et a publié, en 1987, un guide juridique sur les transferts électroniques de fonds. (www.uncitral.org/fr-index.htm)

LE FORUM DE COOPERATION ECONOMIQUE ASIE-PACIFIQUE (APEC)

A la onzième réunion ministérielle de l'APEC qui s'est tenue en Nouvelle-Zélande les 9 et 10 septembre 1999, les participants ont diffusé une déclaration soulignant les possibilités qu'offre le commerce électronique « pour stimuler considérablement la croissance et le commerce » entre les membres de cette organisation. L'objectif des membres de l'APEC étant de parvenir à un commerce « sans support papier », en 2005 dans les pays industriels et en 2010 dans les pays en voie de développement, cette déclaration énonce les recommandations suivantes :

• le secteur privé a un rôle primordial à jouer pour encourager le changement et l'innovation, et le secteur public doit assurer un climat favorable en matière de réglementation pour permettre au commerce électronique d'être florissant ;

• les membres de l'APEC sont incités à prendre en considération la loi type de la CNUDCI sur le commerce électronique lors de l'élaboration de leur cadre de réglementation ;

• ils doivent se pencher sur la question de la protection des consommateurs ;

• ils doivent élaborer un plan, à l'échelle de l'APEC, pour aider les petites et moyennes entreprises à utiliser le commerce électronique.

L'ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE (OMPI)

En septembre 1999, les pays membres de l'OMPI ont approuvé un plan d'action dans le domaine du numérique, dont les principaux objectifs sont les suivants :

• élargir la participation des pays en voie de développement au commerce électronique grâce à l'utilisation de WIPOnet,

• faciliter le commerce électronique en étendant aux exécutions audiovisuelles les principes énoncés dans le Traité mondial sur les interprétations et phonogrammes, en adaptant les droits des radiodiffuseurs à l'ère du numérique et en progressant sur la voie d'un éventuel instrument international sur la protection des bases de données,

• empêcher les atteintes aux marques de fabrique sur l'Internet en parvenant à la compatibilité entre les droits des propriétaires de noms de domaines et ceux des détenteurs de droits de propriété intellectuelle,

• établir des règles pour déterminer les conditions de responsabilité des prestataires de services en ligne en matière de respect de la propriété intellectuelle,

• promouvoir la concession de licences en ligne pour l'expression numérique du patrimoine culturel et l'administration en ligne des litiges de propriété intellectuelle,

- mettre en place dans les plus brefs délais des procédures en ligne pour le dépôt et l'administration des demandes internationales déposées en vertu du Traité de coopération en matière de brevets, du Système de Madrid et de l'Arrangement de la Haye.
(<http://ecommerce.wipo.int/index-fr.html>)

LA ZONE DE LIBRE-ECHANGE DES AMERIQUES (ZLEA)

Une commission mixte composée de spécialistes des secteurs public et privé, qui s'est réunie sous les auspices de la ZLEA, a présenté, en septembre 1999, des recommandations en faveur du développement de l'infrastructure des télécommunications, de l'abaissement du coût des télécommunications, du développement de la formation aux technologies numériques et de la protection de la propriété intellectuelle. Son rapport recommande notamment :

- une concurrence accrue du secteur privé dans les services de télécommunications pour faciliter la baisse des coûts,
- l'octroi, par les pouvoirs publics, de l'accès aux réseaux publics de télécommunications sur une base non discriminatoire,
- l'expansion des services de l'Internet accessibles au public, notamment dans les écoles, les bibliothèques, les foyers communautaires et les téléphones publics,
- l'établissement de normes au sein des organisations internationales, des associations professionnelles et d'autres groupements,
- la levée des obstacles juridiques à la validation des données numériques et des transactions électroniques,
- l'adoption d'un système efficace de paiement électronique accessible aux entreprises et aux consommateurs. □

On peut consulter ce rapport en anglais sur l'Internet à l'adresse suivante : www.commerce.gov/PressRelease/ecom-01.html

□ L'INTERNET ET LES DROITS DE DOUANE

Demetrios Marantis, conseiller juridique adjoint du Bureau du représentant des Etats-Unis pour le commerce extérieur (USTR), et Jonathan McHale, directeur du service de l'industrie de l'USTR

L'un des principaux objectifs que poursuivent les Etats-Unis dans le domaine du commerce électronique est de faire en sorte que le commerce en ligne puisse se développer sans entrave. A cet égard, ils cherchent à maintenir la franchise douanière dans le cyberspace, c'est-à-dire l'exonération de droits de douane sur les transmissions électroniques (les mouvements de données qui constituent les produits et les services dans le cyberspace). Aucun membre de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) ne considère actuellement les transmissions électroniques comme des importations passibles de droits de douane. D'ailleurs, les Etats membres de l'OMC ont décidé, en mai 1998, de continuer à s'abstenir d'appliquer des droits de douane aux transmissions électroniques.

Cette franchise douanière ne veut pas dire que les biens matériels commandés en ligne sont exemptés de droits de douane ni que les articles commandés par voie électronique sont exonérés d'impôts locaux. Elle signifie simplement que les transmissions électroniques en provenance de l'étranger ne sont pas passibles de droits à la frontière.

Les partenaires commerciaux des Etats-Unis ont conscience des avantages indéniables que présente le maintien de ce moratoire, qui encourage la concurrence, l'innovation et l'esprit d'entreprise sur l'Internet et qui évite l'effet de distorsion qu'ont les droits de douane sur le commerce. Grâce à lui, les consommateurs bénéficient de produits moins chers, les entreprises de la discipline du marché et l'ensemble de l'économie d'une plus grande croissance. Le moratoire évite aussi les coûts associés à la perception de droits de douane sur les transmissions électroniques. Pour un mécanisme de prestation de services qui dépend d'un réseau ouvert où les frontières ne signifient rien, la perception de droits de douane « à la frontière » serait une contrainte qui ralentirait le développement du commerce électronique. De nombreuses entreprises s'abstiendraient de traiter avec les pays qui imposeraient de telles conditions.

Aucun pays n'applique actuellement de droits de douane aux transmissions électroniques, mais les Etats-Unis sont le seul membre de l'OMC qui ait rendu officiel cet engagement en le spécifiant dans son tarif douanier. Ils encouragent tous les membres de l'OMC à faire de même.

Les Etats-Unis exhortent également les Etats membres de l'OMC à adopter officiellement le principe selon lequel le commerce électronique est régi par les règles en vigueur de cette organisation. C'est important, car les règles de l'OMC aident à éviter une réglementation restrictive en matière de commerce électronique et protègent efficacement contre toute réglementation excessive qui ferait obstacle au commerce. En pratiquant le commerce électronique conformément aux règles de l'OMC, on ne peut qu'assurer un environnement prévisible caractérisé par la libéralisation des échanges, encourager l'expansion du commerce en ligne et créer des possibilités commerciales pour tous les Etats membres de l'OMC, quel que soit leur niveau de développement. □

SOURCES D'INFORMATION

ADRESSES ET SITES INTERNET

MINISTERES ET ORGANISMES PUBLICS DES ETATS-UNIS

International Development Cooperation Agency

1300 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20523 U.S.A.

U.S. Agency for International Development

Global Technology Network
<http://www.usgtn.org>

U.S. Department of Commerce

14th Street and Constitution Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20230 U.S.A.

International Trade Administration

Electronic Commerce Task Force
<http://www.ita.doc.gov/td/ecom>

Secretariat for Electronic Commerce

U.S. Government Policy
<http://ecommerce.gov>

National Institute of Standards and Technology

Computer Security Resource Clearinghouse
<http://csrc.nist.gov>

U.S. Department of State

2201 C Street, N.W.
Washington, D.C. 20520 U.S.A.

Bureau of Economic and Business Affairs

Communications and Information Policy
Presidential Internet for Economic Development
Initiative
<http://www.state.gov/www/issues/economic/cip/internet.html>

U.S. Federal Trade Commission

600 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20580 U.S.A.

Bureau of Consumer Protection

E-Commerce and the Internet
<http://www.ftc.gov/bcp/menu-internet.htm>

U.S. General Services Administration

1800 F Street, N.W.
Washington, D.C. 20405

Federal Electronic Commerce Program Office

<http://ec.fed.gov>

AUTRES SITES WEB DU GOUVERNEMENT AMERICAIN

Advisory Commission on Electronic Commerce

<http://www.ecommercecommission.org>

**National Conference of Commissioners on
Uniform State Laws**

Business Laws — Electronic Transactions
<http://www.nccusl.org/uniformacts-subjectmatter.htm>

ORGANISATIONS INTERNATIONALES

Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)

<http://www.ecommerce.gov/apec>

European Union (EU)

<http://www.ispo.cec.be/ecommerce/>

Free Trade Area of the Americas (FTAA)

http://www.ftaa-alca.org/spcomm/commece_e.asp

Organization for

Economic Cooperation and Development (OECD)

<http://www.oecd.org/dsti/sti/it/ec>

UN Commission on International Trade Law

<http://www.uncitral.org>

UN Conference on

Trade and Development (UNCTAD)

<http://www.unctad.org/ecommerce>

World Intellectual Property Organization (WIPO)

<http://ecommerce.wipo.int/index-eng.html>

World Trade Organization (WTO)

<http://www.wto.org/wto/ecom/ecom.htm>

ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES, CENTRES DE REFLEXION ET UNIVERSITES

American Bar Association

Committee on Cyberspace Law

<http://www.abanet.org/buslaw/cyber>

Carnegie Mellon Software Engineering Institute

CERT Coordination Center

<http://www.cert.org>

Center for Research in Electronic Commerce

University of Texas at Austin

<http://crec.bus.utexas.edu>

Electronic Commerce Resources at Berkeley

The University of California at Berkeley

<http://www.sims.berkeley.edu/resources/ecommerce>

Global Business Dialog on Electronic Commerce

<http://www.gbd.org>

Global Information Infrastructure Commission

A Project of the Center for Strategic and International Studies

<http://www.giic.org/focus/ecommerce/>

Lex Mercatoria -- Electronic Commerce

Commercial Law and E-Commerce Infrastructure Monitor

<http://lexmercatoria.org>

2000 Global Internet Summit

The Tech Center, George Mason University

<http://www.internetsummit.org/default.htm>

United States Council for International Business

<http://www.uscib.org/trade/eleccomm.htm>

AUTRES SOURCES INTERNET

Britannica.com, "The Web's Best Sites"

Business: Electronic Commerce

http://www.britannica.com/bcom/internet_guide_display_page/1,5866,8038,00.htm

College and Research Library News

Internet Resources: Electronic Commerce

<http://www.ala.org/acrl/resoect99.html>

Northern Light Special Edition

Electronic Commerce

<http://special.northernlight.com/ecommerce/index.html>

BIBLIOGRAPHIE (EN ANGLAIS)

- Armstrong, C. Michael. *The Internet and E-Commerce* (Briefing the President Papers, No. 4). Washington, D.C.: Internet Policy Institute, March 2000.
http://www.internetpolicy.org/briefing/3_00.html
- Economics and Statistics Administration, Office of Policy Development. *The Emerging Digital Economy II*. Washington, D.C.: U.S. Department of Commerce, June 1999. <http://www.ecommerce.gov/ede/ede2.pdf>
- Evans, Philip and Thomas S. Wurster. *Blown to Bits: How the New Economics of Information Transforms Strategy*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Publishing, 1999.
- "The Fortune e-50 Index" (Special Section). *Fortune*, vol. 140, no. 11, December 6, 1999, pp. 141-174.
- "Internet and E-Commerce". *Roll Call*, vol. 45, no. 67, March 27, 2000, pp. 4-14.
<http://www.rollcall.com/pages/pb/00/03/index0327.html>
- Leebaert, Derek, ed. *The Future of the Electronic Marketplace*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1999.
- Mann, Catherine L. *Electronic Commerce in Developing Countries: Issues for Domestic Policy and WTO Negotiations* (Working Papers 2000, No. 00-3). Washington, D.C.: Institute for International Economics, March 2000.
<http://www.iie.com/CATALOG/WP/2000/00-3.pdf>
- Montes, Sabrina. "The Electronic Commerce Landscape: Technology and Business Converging." In *U.S. Industry & Trade Outlook 2000*, pp. D1-D6. New York: McGraw-Hill; Washington, D.C.: U.S. Department of Commerce, International Trade Administration, 2000.
- "Shopping Around the Web" (A Survey of E-Commerce). *The Economist*, vol. 354, no. 8159, February 26-March 3, 2000, pp. 5-54.
- Slywotzky, Adrian J., Clayton M. Christensen, Richard S. Tedlow, and Nicholas G. Carr. "The Future of Commerce." *Harvard Business Review*, vol. 78, no. 1, January-February 2000, pp. 40-47.
- Sturgeon, Julie. "E-Commerce." In *The Year in Computing, 2000 Edition*, pp. 55-83. Tampa, Florida: Government Services Group, 2000.
- Timmers, Paul. *Strategies and Models for Business-to-Business Trading*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1999.
- Tully, Shawn. "The B2B Tool That Really Is Changing the World." *Fortune*, vol. 141, no. 6, March 20, 2000, pp. 132-145.
- United Nations Conference on Trade and Development. *Building Confidence: Electronic Commerce and Development*. New York: United Nations, 2000.
<http://www.unctad.org/ecommerce/building.pdf>
- U.S. Government Working Group on Electronic Commerce. *Towards Digital eQuality*. Washington, D.C.: Electronic Commerce Working Group, 1999.
<http://www.ecommerce.gov/annrpt.htm>
- Varian, Hal R. *Taxation of Electronic Commerce* (Briefing the President Papers, No. 5). Washington, D.C.: Internet Policy Institute, April 2000.
http://www.internetpolicy.org/briefing/4_00.html
- Westland, J. Christopher and Theodore H. K. Clark. *Global Electronic Commerce: Theory and Cases*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1999.
- Wyckoff, Andrew, Richard D. Wyckoff, and Alessandra Colecchia. *The Economic and Social Impact of Electronic Commerce: Preliminary Findings and Research Agenda*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press/Inter-American Development Bank, 2000. □

Perspectives économiques

Volume 5

Revue électronique du département d'Etat des Etats-Unis

Numéro 2

L'INTERNATIONALISATION DU COMMERCE ELECTRONIQUE

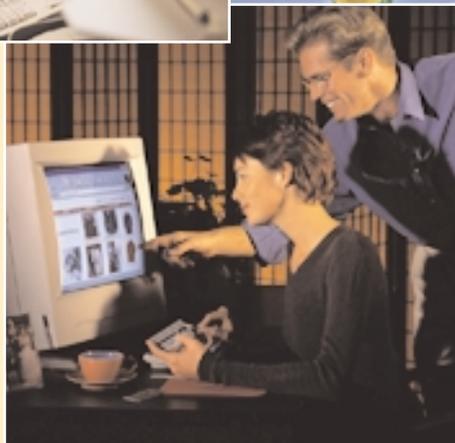
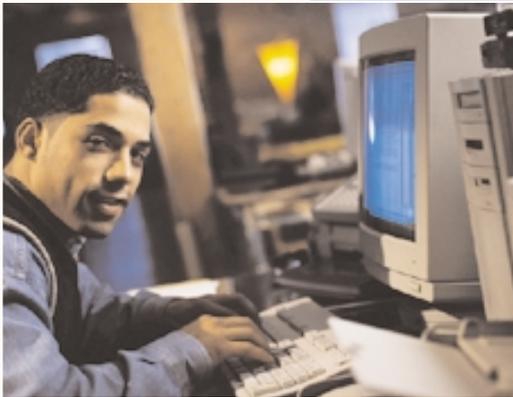
Comblant le « fossé numérique »
dans le monde

Nouvelle réglementation
internationale pour le
commerce électronique

Stratégies pour contrer
les cyberattaques

La lutte contre
la fraude sur
l'Internet

L'essor de
l'Internet
en Pologne



Mai 2000